OBRA CONJUNTA DOS CONSELHOS NACIONAL DE GEOGRAFIA E NACIONAL DE ESTATÍSTICA

DIRETÓRIO CENTRAL

Dr. Alberto I. Erichsen
Dr. Alberto R. Lamego
Dr. Armando M. Madeira
Capitão-de-Fragata Maximiano Eduardo da Silva Fonseca
Prof. C. M. Delgado de Carvalho
Cel. F. Fontoura de Azambuja
Dr. Hélio Cruz de Oliveira
Min. J. Guimarães Rosa
Gen. Jaguaribe de Mattos
Dr. José Honório Rodrigues
Dr. Murilo Castello Branco
Maj.-Av. Odair Fernandes de Aguiar
Cel. José Nogueira Paz
Major Otavio Tosta
Vice-Almirante Pedro Paulo de Araújo Suzano
Dr. Pericles M. Carvalho
Cel. Renato Barbosa Rodrigues
Dr. Romero Estelita
Dr. Rubens Gouveia

JUNTA EXECUTIVA CENTRAL

Dr. Alberto Martins
Dr. Antônio Fonseca Pimentel
Dr. Augusto de Bulhões
Cel. José Nogueira Paz
Dr. Domingos Sabóia de Albuquerque Filho
Cel.-Av. Fausto Amélio da Silveira Gerpe
Dr. Nirceu da Cruz César
Cônsul Nísio Baptista Martins
Dr. Paulo de Jesus Mourão Rangel
Cap.-de-Mar-e-Guerra Paulo de Oliveira
Dr. Rubens D'Almada Horta Pôrto
Sr. Rubens Gouvêa
Conselheiro Jorge Taunay

PRESIDENTE DOS CONSELHOS
Prof. Jurandyr Pires Ferreira

VICE-PRESIDENTE
Prof. Carlos Delgado de Carvalho

Secretário-Geral
Prof. Speridião Faissol

Secretário-Assistente
Renée Nogueira da Matta

Secretário-Geral
Hildebrando Martins

Secretário-Assistente
Oswaldo Almeida Fisch

Na Chefia do Gabinete da Presidência
Wlademir Pereira

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

ENCICLOPÉDIA
DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS

VII VOLUME

RIO DE JANEIRO
1960

Grande Região Leste

Organizado por

Maria Rita da Silva Guimarães
Chefe da Seção Regional Leste
do Conselho Nacional de Geografia

Autores dos textos:

AMÉLIA ALBA NOGUEIRA — Atividades econômicas do Nordeste de Minas, Noroeste do Espírito Santo e Encosta Baiana.

ANTÔNIO TEIXEIRA GUERRA — Relêvo da Encosta e atividades econômicas da Zona Serrana do Sul do Espírito Santo.

ARIADNE SOARES SOUTO MAIOR — Atividades econômicas da Serra do Mar, Vale do Paraíba e Zona do Muriaé.

LUÍS GUIMARÃES DE AZEVEDO — Vegetação.

LYSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES — A vida urbana na Encosta.

MARIA RITA DA SILVA GUIMARÃES — Povoamento e População.

MARIA THEREZA RIBEIRO DA COSTA — Atividades econômicas da Zona da Mata.

MARIETA MANDARINO BARCELOS — Vias de comunicação.

RUTH MATTOS DE ALMEIDA SIMÕES — Clima.

Os textos referentes às atividades econômicas da Zona do Rio Doce e Serrana do Centro do Espírito Santo foram extraídos do livro "A Bacia do Rio Doce" — Estudo geográfico orientado por NEY STRAUCH.

Ainda na parte geográfica teve o presente volume a colaboração de:

DULCE MARIA PINTO — Pesquisa bibliográfica sôbre o povoamento; organização dos cartogramas sôbre produção de café, de cana-de-açúcar, de milho e distribuição do rebanho bovino; organização da bibliografia.

ELVIA ROQUE STEFFAN — Seleção e revisão das legendas e fotografias.

LÚCIA MACEDO HOLMES — Cartograma da variação absoluta da população urbana e rural da Encosta entre 1940 e 1950.

VANIA MORRISSY MARTINS — Coleta de dados estatísticos.

Desenharam os cartogramas que ilustram o volume — LÚCIA HOLMES e LEO TORRENTES.

Nas legendas das fotografias constam iniciais que representam o nome dos autores das fotografias e dos comentários assim identificáveis:

ALDA SANTAROSA — A.S.
ALUÍZIO CAPDEVILLE DUARTE — A.C.D.
ANTÔNIO TEIXEIRA GUERRA — A.T.G.
ARIADNE SOARES SOUTO MAYOR — A.S.S.M.
DULCE MARIA PINTO — D.M.P.
ELVIA ROQUE STEFFAN — E.R.S.
GILSON COSTA — G.C.
ISTVAN FALUD — I.F.
JORGE XAVIER DA SILVA — J.X.S.
LUÍS GUIMARÃES DE AZEVEDO — L.G.A.
LYSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES — L.M.C.B.
MANOEL MAURÍCIO DE ALBUQUERQUE — M.M.A.
MARIA MAGDALENA VIEIRA PINTO — M.M.V.P.
MARIA RITA DA SILVA GUIMARÃES — M.R.S.G.
MARIA THEREZA RIBEIRO DA COSTA — M.T.R.C.
MAURÍCIO COELHO VIEIRA — M.C.V.
MAURÍCIO SILVA SANTOS — M.S.S.
TEREZINHA DE CASTRO — T.C.
TIBOR JABLONSKY — T.J.

BAHIA
(Região Leste Setentrional)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Limite interestadual
Estrada de ferro
Estrada de rodagem
pavimentada
permanente
precária
Escala 1:3 000 000
30km 0 30 60 90 120
PERNAMBUCO
PIAUÍ
MARANHÃO
GOIÁS
MINAS GERAIS
ALAGOAS
SERGIPE
ESPÍRITO SANTO
OCEANO ATLÂNTICO
SALVADOR
Juazeiro
Senhor do Bonfim
Jacobina
Feira de Santana
Alagoinhas
Cachoeira
Santo Amaro
Ilhéus
Itabuna
Vitória da Conquista
Jequié
Barreiras
Xique-Xique
Bom Jesus da Lapa
Caravelas
Canavieiras
Belmonte
Pôrto Seguro
Alcobaça
Prado
RECÔNCAVO
Escala 1:1 200 000
C.N.G./D.C. - 1957

MINAS GERAIS
(Região Leste Meridional)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Limite interestadual
Estrada de ferro
Estrada de rodagem
Pavimentado
Permanente
Precária
Escala 1:3000000
30Km
0
30
60
90Km
49° W. Gr.
47°
45°
43°
41°
15°
17°
19°
21°
51°
49°
BAHIA
GOIÁS
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
ESPÍRITO SANTO
MATO GROSSO
OCEANO ATLÂNTICO
ZONA LITIGIOSA
BELO HORIZONTE
Montes Claros
Uberaba
Uberlândia
Juiz de Fora
Barbacena
Diamantina
Teófilo Otoni
Governador Valadares
Pirapora
Paracatu
Januária
Araguari
Patos de Minas
Curvelo
Sete Lagoas
Divinópolis
Ouro Prêto
Mariana
São João del Rei
Lavras
Varginha
Três Corações
Pouso Alegre
Poços de Caldas
Itajubá
Caratinga
Muriaé
Cataguases
Ubá
Manhuaçu
Rio Paranaíba
Rio Grande
Rio S. Francisco
CNG/DC - 1951

ESPÍRITO SANTO
(Região Leste Meridional)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Povoado
Limite interestadual
Limite litigioso
Estrada de Ferro
Estrada de rodagem permanente precária
Escala 1:1 000 000
CNG/DC - 1958
BAHIA
MINAS GERAIS
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLÂNTICO
Conceição da Barra
S. Mateus
Nova Venécia
Barra de S. Francisco
Mantenópolis
Ecoporanga
Mucurici
Linhares
Colatina
Baixo Guandu
Aracruz
Ibiraçu
Fundão
Serra
VITÓRIA
Espírito Santo
Cariacica
Viana
Domingos Martins
S. Leopoldina
Itaguaçu
Afonso Cláudio
Guarapari
Anchieta
Alfredo Chaves
Iconha
Rio Novo do Sul
Itapemirim
Cachoeiro do Itapemirim
Castelo
Muniz Freire
Iúna
Alegre
Guaçuí
Muqui
Mimoso do Sul
S. José do Calçado
Rio Doce

RIO DE JANEIRO
(Região Leste Meridional)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Povoado
Limite interestadual
Estrada de Ferro
Estrada de rodagem
pavimentada
permanente
Escala 1:1 000 000
10km 0 10 20 30 40 50km
44° W. Gr.
43°
42°
41°
21°
22°
23°
ESPÍRITO SANTO
MINAS GERAIS
SÃO PAULO
OCEANO ATLÂNTICO
GUANABARA
RIO DE JANEIRO
NITERÓI
Petrópolis
Teresópolis
Nova Friburgo
Campos
Macaé
Cabo Frio
Itaperuna
Barra Mansa
Volta Redonda
Barra do Piraí
Vassouras
Três Rios
Paraíba do Sul
Angra dos Reis
Parati
ILHA GRANDE
Mangaratiba
Nova Iguaçu
Duque de Caxias
São Gonçalo
Magé
Itaboraí
Maricá
Saquarema
Araruama
São Pedro da Aldeia
Silva Jardim
Rio Bonito
Cachoeiras de Macacu
Casimiro de Abreu
Bom Jardim
Cordeiro
Cantagalo
Carmo
Sumidouro
Duas Barras
Santa Maria Madalena
São Fidélis
Itaocara
Cambuci
Miracema
S. Antônio de Pádua
Natividade do Carangola
Porciúncula
Bom Jesus do Itabapoana
S. João da Barra
Conceição de Macabu
Trajano de Morais
Resende
Itaguaí
Piraí
Rio Claro
Mq. de Valença
Miguel Pereira
Lagoa Feia
Cabo de S. Tomé
Pico das Agulhas Negras
Rio Paraíba
CNG/DC - 1957

GUANABARA
(Região Leste Meridional)
CONVENÇÕES
Área edificada
Estação
Limite Interestadual
Estrada de Rodagem
Estrada de Ferro
Escala 1: 200 000
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
BAÍA DE GUANABARA
BAÍA DE SEPETIBA
OCEANO ATLÂNTICO
CNG/DC - 1960

Índice Geral

II

A ENCOSTA DO PLANALTO

NA GRANDE REGIÃO LESTE a Encosta do Planalto compreende a faixa que se estende entre a região litorânea e os altos dos *planaltos cristalinos* e *algonquianos*. Do ponto de vista geológico domina na quase totalidade dessa região as rochas antigas pertencentes ao velho escudo — Austro-Brasília, ou *Atlântico* no dizer de Aroldo de Azevedo.

Nas encostas da serra do Espinhaço e da chapada Diamantina, os afloramentos dos terrenos do algonquinano adquirem certa importância; entretanto é na região mais a oeste (Planalto Algonquiano) que êles têm o máximo de seu desenvolvimento.

A estrutura geológica dessa região pode ser definida por: 1) uma série de rochas cristalinas arqueanas como granitos, gnaisses e micaxistos; 2) uma série de rochas antigas (desde o algonquiano) profundamente metamorfoseadas, onde dominam os xistos cristalinos argilosos e os quartzitos: série Minas, série Itacolomi e Lavras; 3) uma série mais recente, porém, muito variada (arenitos, xistos e calcários menos deslocados e menos metamoforseados), que vão do cambriano (?) ou siluriano ao permiano; 4) uma série de terrenos recentes (terciários) em pequenas bacias, como na calha do Paraíba.

Ao tecermos considerações pertinentes à *Região da Encosta* não é demais relembrarmos que juntamente com as *regiões do Planalto Algonquiano* e do *Planalto Cristalino* (Mantiqueira e sul de Minas) é esta a área mais montanhosa do Brasil. Segundo Ruy Ozório de Freitas, constitui a porção mais elevada do escudo brasileiro, confinando ao sul com o peneplano sul-riograndense e ao norte com o peneplano do nordeste. As altas superfícies de aplainamento, elevadas a 1.100 — 1.300 metros e 1.800 e 2.000 metros, condicionam uma espécie de abóbada irregular arqueada, fraturada e falhada onde existe uma tendência centrífuga geral para as diversas rêdes de drenagem que ali possuem suas cabeceiras: afluentes da margem do alto Paraná, rio São Francisco, rio das Velhas, rio Paraíba do Sul e rio Doce. Esta é no dizer de Ab' Saber e Nilo Bernardes a área mais importante de irradiação de drenagem do Planalto Brasileiro. Lester C. King caracterizando o Brasil Oriental, e por conseguinte a própria Região da Encosta diz: "em poucas palavras, o elemento fundamental do cenário brasileiro foi uma vasta planície, produzida pela desnudação, entre o cretáceo inferior e o terciário-médio, quando foi soerguida, sendo mais tarde reduzida a um planalto dissecado pela erosão policíclica, que escavou vales em quase tôda a superfície, ou, localmente, uma série de elevações de tôpo coincidente, sôbre as cristas. Apesar disso êsse planalto dissecado ainda permanece e é possível reconhecê-lo desde a bacia do Paraná, através de Minas, no sul da Bahia, onde forma feições tabulares e no Espírito Santo, onde constitui a concordância de cristas das montanhas. Esta vasta peneplanação, que concorda com superfície de deposição nos contrafortes andinos e abaixo dos pampas argentinos, é denominada *peneplanação Sul Americana*" ("A Geomorfologia do Brasil" in: "Revista Brasileira de Geografia" Ano XVIII, n.º 2, página 149).

Os geólogos Djalma Guimarães e Victor Leinz ao tratarem do problema de tectônica do arqueozóico que podemos aplicar à Região da Encosta no trabalho intitulado *"Arqui-Brasil e sua evolução geológica"* afirmam: "Indícios de efeitos tectônicos orogenéticos são difíceis de serem diagnosticados. As estruturas originais foram mascaradas ou destruídas pelos processos geológicos subsequentes (metamorfose, granitização, deslocamento tectônico, erosão), responsáveis pelas estruturas nebulosas. A reconstituição dos episódios de evolução estrutural da era arqueozóica constitui um problema quase insolúvel para certas áreas onde a erosão varreu tôdas as formações características da epizona e mesmo da mesozona; não se encontram mais as rochas que poderiam oferecer os indícios ou traços estruturais e os grupos litológicos predominantes estão pela maior parte homogeneizados no sentido de uma granitização geral".

A idade das rochas cristalinas e cristalofilianas constitui um problema a ser solucionado. Heinz Ebert tratando dêste problema na fachada atlântica da Região Leste escreveu: "A hipótese, geralmente aceita, de que as zonas costeiras sejam as mais antigas do País, deveria ser revista, no senso de que o Arqueano verdadeiro tem a sua distribuição preferencial no interior, que serviu como "vorland" das movimentações orogenéticas, saindo da faixa central, costeira" (in: "Relatório Anual do Diretor da Divisão de Geologia e Mineralogia — ano de 1955 — pág. 80).

Do ponto de vista das formas de relêvo devemos ressaltar que nas partes meridionais desta região, o paredão abrupto das serras do Mar e da Mantiqueira pròpriamente dita, apresentam um aspecto topográfico bem escarpado, muito diferente do que se encontra mais para o norte, onde a topografia apresenta-se mais suave, mais rebaixada, sur-

gindo entretanto em alguns trechos patamares escalonados (Bahia).

Examinando-se um simples mapa hipsométrico constataremos que no primeiro trecho, a forma escarpada do relêvo é traduzida pelos abruptos paredões com serras alinhadas na direção geral de NE-SW. Deve-se ainda assinalar que não há neste trecho capturas importantes, o que comprova a forma jóvem do relêvo oriundo da fraturação epeirogênica recente. Mais ao norte a Encosta do Planalto foi gradativamente rebaixada o que coincide com o surgimento dos primeiros grandes rios que descem da Mantiqueira e do Espinhaço. O desgaste dêste trecho transformou-o numa área rebaixada, onde a *encosta de leste* perde o seu caráter de *escarpa,* bem marcada. Foi êste rebaixamento produzido pelos rios que atravessam a referida área. Por conseguinte a configuração geral do relêvo da Encosta muda de aspecto ao sul do rio Doce, com as escarpas e cristas apalachianas, enquanto ao norte há disposição de degráus ou patamares sucessivos.

Do ponto de vista geomorfológico devemos considerar que as estruturas orogenéticas dos dobramentos antigos, que deram origem as cadeias do *Himalaia brasílico* com a *direção brasileira* NE-SW, foram posteriormente peneplanadas.

A tectônica da *Região da Encosta* começa a ser melhor conhecida no presente, graças aos trabalhos feitos por G. F. Rosier e Heinz Ebert. Êste último ao estudar a Mantiqueira aceitou as seguintes fases orogenéticas:

— fase *Assíntica* fim do Néo-algonquiano
— fase *Algômica* fim do Páleo-algonquiano
— fase *Laurêntica* fim do Arqueano
— fase *Ontárica* nos meados do Arqueano.

As duas fases principais de dobramentos são: fase *Assíntica* e a *Laurêntica.* O dobramento da série Minas na parte mais setentrional, no sistema do Espinhaço corresponderia à orogênese *Algômica.*

Ab'Saber e Nilo Bernardes, no livro Guia da Excursão n.º 4 ("Vale do Paraíba, Serra da Mantiqueira e arredores de São Paulo") ao tratarem do problema dos enrrugamentos (NE-SW) peneplanados e dos falhamentos e fraturas registraram que: "A porção oriental atlântica da região é a área do grande domínio da *direção brasileira* NE-SW, visível no alinhamento das grandes escarpas costeiras e sub-litorâneas, como nos altos espigões intermediários e cristas rejuvenescidas. Apenas nas proximidades de batolitos e *stocks* graníticos ou sieníticos, é que se podem observar direções locais, aparentemente anômalas, forçadas pela intromissão dos corpos intrusivos. Virgações estruturais importantes também são encontradas no centro-oeste de Minas Gerais, onde as formações pré-cambrianas parecem envolver a extremidade meridional da bacia paleozóica inferior que aloja a série Bambuí-São Francisco, segundo constatação do geólogo Heinz Ebert".

No sul da chamada Região Leste, o soerguimento de fundo epeirogenético post-devoniano e mais particularmente os que ocorreram no Cenozóico, são os responsáveis pelos *espetaculares escarpamentos de sudeste* e dos arqueamentos dos planaltos tectônicos do relêvo brasileiro.

Alberto Betim Paes Leme numa visão panorâmica das estruturas do relêvo brasileiro demonstrou de modo cabal a grande influência do reajustamento isostático produzido pelo soerguimento dos Andes permitindo o lançamento de conjectura dos fraturamentos que tanto influenciaram no aparecimento das escarpas orientais e também na própria orientação dos rios do Sul do Amazonas, Tocantins, Araguaia, São Francisco (maior parte de seu curso), Paraguai, Paraná "assim como pela segunda fase diastrófica das serras cristalinas e serras do Espinhaço".

A direção do arqueamento principal do Brasil Meridional (NNW-SSE) e do Brasil Oriental e Central (WNW-ESE) vão ser as responsáveis pelas direções de ruturas ENE-WSW e NE-SW.

Os arqueamentos epeirogenéticos dão aparecimento a planaltos que têm aspecto grosseiramente circular. Representam como que uma imensa dobra, desenvolvendo-se tensões na crista do arco, ampliação dos esforços idênticos dos encontrados nas dobras orogenéticas. O exame das muralhas da serra do Mar, da Mantiqueira e Espinhaço levaram Ruy Ozório de Freitas a encontrar aí as feições de um *teto orográfico do país.*

Quanto à drenagem no núcleo Austro-Brasília, diz Ruy Ozório de Freitas, que ela "reflete o caráter de uma antecedência, sendo postcedentes apenas afetadas pelo cisalhamento tectônico do escudo nas ruturas da serra do Mar e Mantiqueira, como os rios Paraibuna, Paraitinga, Paraíba, Doce, Jequitinhonha, Ribeira e alguns outros poucos".

Não podemos deixar de fazer referência aos novos trabalhos do geólogo Georges Fréderic Rosier, que na recente publicação intitulada "A geologia da serra do Mar entre os picos de Maria Comprida e do Desengano" (Estado do Rio de Janeiro) apresenta uma explicação completamente diferente da que vinha sendo dada para os grandes escarpamentos de sudeste quando diz: *"Existe na Serra do Mar, um complexo de "nappes", pertencendo a uma grande orogênese antecambriana, de estilo tìpicamente alpino"*. Os fatos invocados por êste geólogo são os seguintes:

"1) As entidades petrográficas, constituindo a Serra do Mar, formam uma espécie de abóboda gigantesca, a qual já permite conjeturar um complexo de "nappes".

2) Essas entidades petrográficas apresentam *sobreposições anormais*: faixas "arqueanas" sôbre faixas "algonquianas", faixas cata-metamórficas sôbre faixas meso-metamórficas. Essas sobreposições anormais indicam uma estrutura de "nappes".

3) Essas entidades petrográficas apresentam, na parte central da abóbada, inumeráveis *dobras, cujo traço do plano (ou superfície) axial aparece mais ou menos horizontal, num plano mais ou menos vertical e normal à direção das estruturas geológicas antecambrianas*. Essas dobras são muito típicas das estruturas de "nappes", e demonstram, irrefutàvelmente, a existência de movimentos tectônicos "tangenciais" (in: "Boletim da Divisão de Geologia n.º 166, pg. 11).

No presente trabalho pretendemos demonstrar que a complexidade é grande, quando se procura explicar as diferentes formas de relêvo do Brasil Sudeste. Neste particular teremos oportunidade de expor as diversas idéias, tais como as que explicam os grandes *escarpamentos de sudeste* como oriundos de *falhas escalonadas,* ou ainda do vale do Paraíba como sendo um *"graben"* ou fundo de sinclinal, ou ainda a *hipótese dos dobramentos de fundo* de Francis Ruellan. Explica êste autor as diferentes formas de relêvo que encontramos na Região da Encosta e do planalto algonquiano, afirmando: "na Chapada Diamantina abaulamento; na zona entre Diamantina e o Espinhaço depressão; a seguir novamente abaulamento do Sul do Espinhaço-Caparaó; na zona da Mata depressão e depois o maior abaulamento que corresponde aos pontos mais altos do Brasil, da Mantiqueira" (in: "O escudo brasileiro e os dobramentos de fundo"). Esta teoria do Prof. F. Ruellan é bastante diferente das que adota Ruy Ozório de Freitas.

Do ponto de vista climático o que caracteriza esta região são, principalmente, as alterações que se operam em função da altitude. Estas modificações são mais nítidas, sobretudo, na parte sudeste mais escarpada, havendo certa homogeneidade à medida que se avança para o norte, onde o relêvo se apresenta menos movimentado.

Nas regiões rebaixadas e fortemente dissecadas, nos vales dos rios Doce, Itapemirim, Itabapoana e Paraíba do Sul, as características são semelhantes ao clima da Baixada Litorânea (clima *Aw*, quente e úmido, com chuvas, predominantemente de verão e totais que variam entre 1 000 e 1 250 mm anuais). Todavia, nos trechos em que a serra se eleva, há condições de pluviosidade e umidade diferentes, donde os climas quentes e úmidos sem estação sêca (*Af* e *Am*) que caracterizam a escarpa das serras do sul do Espírito Santo, da serra do Mar ao norte da baía de Guanabara, do setor noroeste do estado do Rio de Janeiro é que se prolongam acompanhando a costa através do território paulista. As chuvas atingem, então, cotas superiores a 2 500 mm.

Nessas faixas quentes e úmidas, as temperaturas médias anuais ultrapassam 22ºO, sendo o mês mais quente janeiro ou fevereiro, e, o mês mais frio quase sempre julho. As amplitudes térmicas são mais sensíveis que na Baixada Litorânea, em virtude da menor influência amenizadora do oceano.

À medida que se ganha em altitude, passa-se gradativamente para os climas tropicais de altitude da alta encosta (climas do grupo *C*): *Cwa* e *Cwb*,

com chuvas estivais e verão quente, no primeiro caso e, verão fresco no segundo; e *Cfa* e *Cfb,* conservando as mesmas características dos precedentes, no que concerne às temperaturas, mas apresentando um regime de chuvas bem distribuídas durante todo o ano.

Êstes climas ocorrem em geral acima da quota de 300-400 metros de altitude. As temperaturas médias anuais são sempre inferiores a 22°0; o mês mais quente é ainda fevereiro, e o mais frio geralmente julho. As temperaturas médias mais baixas são registradas nas zonas de maior altitude — Teresópolis, Petropólis, Nova Friburgo, Alto da Bocaina, Alto do Itatiaia e Alto do Caparaó.

É mais acentuada a diferença entre o verão e o inverno, em virtude do afastamento da costa. Registram-se, por vêzes, amplitudes anuais de 6 a 7.°0, diminuindo êsses valores para o norte, em função do decréscimo da latitude.

Os totais anuais de chuvas oscilam, de modo geral, entre 1200 e 1700 mm. Há zonas onde a precipitação ultrapassa 200 mm anuais, como por exemplo a vertente do Maciço do Itatiaia. Não chegam a ser tão abundantes porém, quanto na encosta da Serra do Mar, batida pelos ventos úmidos vindos do oceano.

Na distribuição dos principais tipos de vegetação da Região da Encosta, cabe à floresta um lugar de destaque, não só pela área ocupada, como pelo papel que ela representa na sua economia, seja por sua riqueza intrínseca ou, mais ainda, pelo que ela representa na formação e na evolução dos solos agrícolas desta parte do leste brasileiro.

Sua presença nesta área está estreitamente ligada ao relêvo regional. A existência da escarpa do Planalto Brasileiro, quer sob a forma de paredões abruptos na Serra do Mar, ou do relêvo montanhoso, profundamente erodido, encontrado do rio Paraíba do Sul para o norte, é a responsável pela condensação da umidade trazida do oceano pelos ventos de este e sudeste. O ambiente úmido que então se estabelece, favorece e permite o aparecimento de uma vegetação do tipo florestal, beneficiada ainda pela existência de solos quase sempre profundos, cuja natureza argilosa lhes dá grande capacidade de retenção d'água. Êsses solos são o resultado da alteração de rochas cristalinas, com elevado teor em elementos ferro-magnesianos e feldspáticos, num clima quente e úmido, o que lhes assegura uma riqueza relativa.

Na fachada atlântica desenvolveu-se, então, sob as condições acima assinaladas, a floresta latifoliada tropical, que apresenta aqui diferenciações, quer na sua fisionomia, quer na sua composição florística. Essa diferenciação se traduz pelo aparecimento de um sub-tipo mais úmido, que fica restrito ao primeiro degrau do Planalto, constituído pela Serra do Mar, ou às áreas menos acidentadas, porém que, em virtude da sua proximidade da linha do litoral ainda sofrem a influência da umidade atlântica. Neste caso, estas áreas se limitam, predominantemente, à região do Litoral e da Baixada.

À floresta latifoliada tropical, que ao contrário do subtipo acima referido, já apresenta maior riqueza em elementos decíduos, cabe papel mais importante nesta área do Leste brasileiro. Refletindo a queda acentuada da pluviosidade que se observa à medida que nos dirigimos para o interior e, principalmente, a existência de um período sêco que, tendo início nos fins de outono se prolonga até a primavera, surge êsse tipo florestal que, apesar de apresentar a mesma riqueza em espécies que o subtipo úmido da encosta, já não possui aquela exuberância e o seu caráter, nìtidamente, higrófilo. O número de lianas e epífitas é aqui, também, muito menor.

Caracterizado, principalmente, pela existência de algumas espécies decíduas cuja incidência mais se acentua à medida que nos encaminhamos para o norte, a floresta latifoliada tropical, aparece no vale do Paraíba do Sul, na "Zona da Mata" de Minas Gerais e no vale do rio Doce. Gradualmente, sua área vai se estreitando a partir do rio Mucuri para o norte, o que coincide com a queda da pluviosidade e com a presença de solos mais raros, cedendo lugar, então à vegetação da caatinga que passa a dominar na paisagem, do rio Pardo para o norte.

Nas proximidades de Itiruçu, entretanto, em virtude da maior umidade provocada pela exaltação do relêvo, observa-se novamente o seu avanço

na direção do interior, para em seguida ficar restrita a uma pequena faixa, limitada à leste pela floresta latifoliada tropical úmida da Encosta e à oeste pela caatinga.

Uma ocorrência isolada da floresta latifoliada tropical localiza-se mais ao norte e corresponde à escarpa da Chapada Diamantina, a leste de Lençóis e Morro do Chapéu, recobrindo uma grande área nos municípios de Itaberaba, Miguel Calmon, Jacobina, Mundo Novo, Macajuba, Rui Barbosa e outros. Aqui, como nas áreas mais ao sul, a presença da floresta, está ligada à barreira que o relêvo enérgico da Chapada representa à penetração dos ventos úmidos que sopram de leste.

A caatinga, que tem sua área de maior desenvolvimento ao norte de Vitória da Conquista, estende-se por todo alto e médio curso do rio de Contas, até pouco abaixo da cidade de Jequié e daí para o norte numa faixa contínua que vai se ligar mais ao norte com as áreas dessa mesma vegetação xerófita dos sertões nordestinos. Aparece, também, a caatinga, isoladamente, no médio rio Jequitinhonha, onde sua ocorrência parece estar ligada aos solos arenosos e ao clima mais rigoroso, observação feita já no ano de 1831, por Saint Hilaire [1].

Verificamos assim a importância do complexo solo-clima na distribuição dos tipos de vegetação na Encosta da Grande Região Leste. Ao sul a maior taxa de umidade e um regime pluviométrico mais generoso, dando origem a solos mais profundos, argilosos e com maior capacidade de retenção d'água, possibilitam a existência da floresta. Ao norte a irregularidade das chuvas e o rigor da estiagem, favorecendo muito mais aos processos de desagregação que aos de decomposição dão origem a solos rasos, com elevado teor de sílica, nos quais se instala um tipo de vegetação adaptado àquelas condições — a caatinga.

Outro tipo de vegetação que ocorre, também, na Encosta é o cerrado, o qual se limita a uma pequena área a este e sudeste de Itamarandiba, onde recobre a superfície elevada e regular do divisor de águas dos rios Jequitinhonha, Mucuri e Doce. A presença do cerrado nesta área corresponde à expansão mais oriental dêsse tipo de cobertura vegetal, que predomina no Planalto e ocupa solos que têm origem na decomposição de rochas algonquianas e, em certas áreas, de depósitos de idade, provàvelmente terciária, que aí aparecem sob a forma de chapadas [2].

Dentro dêste quadro geral, não podemos deixar de fazer referência às mudanças que determinados fatôres, principalmente a altitude, imprimem à vegetação. Assim a presença, em pequenas áreas, de campos e matas de Araucária e Podocarpus, que ocorrem nas serras da Bocaina e da Mantiqueira (Itatiaia e Campos de Jordão) e da vegetação campestre de determinados pontos da Serra do Mar (Campos das Antas, na Serra dos Órgãos), está diretamente ligada às condições de altitude, temperatura, solos e drenagem existentes nessas áreas.

Teve esta região um povoamento tardio. Sua ocupação efetiva data de fins do século XVIII e início do século XIX, quando, com a decadência da mineração renascem as atividades agrícolas.

Esta ocupação, entretanto, não foi uniforme. Foi mais forte na parte meridional (Vale do Paraíba do Sul — Zona da Mata) onde se desenvolveu uma das fases mais intensas do ciclo cafeeiro, "responsável pela origem de muitas das suas cidades, algumas das quais são hoje centros industriais dos mais importantes". Para o norte, tendo por base principalmente a atividade criatória ela foi mais fraca sendo que em alguns trechos o povoamento é bem recente ou ainda se processa, como na "zona litigiosa" entre Minas Gerais e Espírito Santo. Aí, a lavoura cafeeira, sempre a procura de novas terras, atraiu correntes migratórias provenientes de áreas situadas mais ao sul (zona serrana do Espírito Santo e zona da Mata de Minas Gerais) estabelecendo-se uma "frente pioneira".

Deve-se acrescentar ainda no povoamento da Região a participação de colonos europeus que foram localizados principalmente na zona serrana do Espírito Santo, e em certas áreas do território mineiro (Teófilo Otoni) e fluminense (Friburgo, Petropólis).

Saint-Hilaire, Augusto — "Quadro da vegetação primitiva da Província de M. Gerais" Transcrito no Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 71 — Fevereiro de 1949.

Guimarães, Djalma — "Arqui-Brasil e a sua evolução geológica" Boletim n.º 88, Departamento Nacional da Produção Mineral — Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro, 1951.

De um modo geral, a atual distribuição da população reflete, ainda hoje, a maior importância que teve o povoamento ao sul, onde ela é mais concentrada e onde a ocupação é mais regular em tôda a sua área, atestando uma homogenização relativa a uma seqüência de fases econômicas. Em contraste com as altas e médias densidades assinaladas ao sul, há uma pronunciada diminuição para o norte. Já aí a distribuição embora regular é mais rarefeita; algumas ilhas de população mais densa nas extensões pouco habitadas, indicando os movimentos mais recentes do povoamento.

Na Encosta do Planalto, podemos distinguir de sul para norte, algumas unidades geográficas, às quais correspondem diversas formas do seu aproveitamento econômico.

A Serra do Mar contribui com aspectos diferentes determinados por suas encostas. A desigualdade entre elas reflete-se no clima, na hidrografia, nos solos e conseqüentemente, na ocupação.

A escarpa atlântica abrupta ofereceu sérias dificuldades à penetração e, posteriormente, ao povoamento e aproveitamento econômico. Os caminhos do ouro e do café, as ferrovias e as estradas de rodagem aproveitaram, de preferência, os trechos mais rebaixados da serra para atravessá-la, porém, ainda assim, não foi fácil o aproveitamento econômico que, até hoje, é pouco expressivo podendo-se dizer que essa vertente permanece como zona de passagem.

No alto da Serra e na faixa da vertente interna que lhe fica próxima, a amenidade do clima e, sobretudo, a atenuação das asperezas do relêvo, tornaram mais regular a ocupação humana.

A região do Alto da Serra não se notabilizou, como o vale do Paraíba do Sul, pela produção cafeeira, em virtude do clima impróprio. Com o fracasso inicial da cultura da rubiácea, outras — milho e frutas de clima temperado — foram tentadas com êxito. A floricultura e a horticultura juntaram-se às primeiras lavouras, constituindo com elas, até hoje, a base agrícola da zona. Entretanto, essas atividades não seriam o traço dominante da ocupação serrana. O clima, aliado a outros fatores como a proximidade do Rio de Janeiro e a beleza da natureza, foi o responsável pelo desenvolvimento das funções de veraneio e turismo que a caracterizam. Petrópolis e Nova Friburgo acrescentaram a esta função, outra importante: a industrial.

O reverso da Serra do Mar, sob o aspecto da ocupação humana, sofre a influência do Alto da Serra e do Vale do Paraíba, representando bem a transição entre as duas zonas. Nessa encosta assinala-se, com destaque, a presença das instalações do Sistema Hidrelétrico Ribeirão das Lajes — Paraíba do Sul.

Ultrapassada a Serra do Mar, atinge-se o segundo importante panorama da parte sul da Região da Encosta — o Vale do Paraíba do Sul. Dois produtos determinaram o desbravamento do seu alto e do médio vale: o ouro e o café. No curso médio superior onde o Paraíba do Sul rola suas águas em terreno quase plano êle constitui importante via natural, mas, para a jusante e mesmo para a montante, em virtude das condições morfológicas, as penetrações foram mais difícies e realizadas em sentido transversal. Durante o ciclo do ouro o vale era zona de passagem; com o café foi verdadeiramente explorado e povoado.

A decadência da rubiácea, determinada sobretudo pelo esgotamento das terras e pela abolição da escravidão, constituiu um rude golpe para a economia do vale. Os cafèzais cederam lugar aos pastos, aproveitados para a criação de gado leiteiro.

A nova modalidade de atividade econômica implantada, conseguiu êxito e a região está em recuperação. Ao lado da pecuária alinham-se, também, como responsáveis por essa obra, algumas culturas comerciais e um florescente surto industrial.

A agricultura de tipo comercial encontra-se, principalmente, nas faixas correspondentes às bacias terciárias ou na porção à jusante onde se faz sentir a influência da zona da Baixada de Goitacases.

No Vale Médio Superior e no primeiro trecho do Médio Inferior, mormente entre Resende e Volta-Redonda, o desenvolvimento industrial é grande e teve como marco a fundação da Usina da Companhia Siderúrgica Nacional.

3 — 24 766

Observa-se com nitidez, a importância que representa para o Vale do Paraíba do Sul, achar-se próximo à área econômicamente mais desenvolvida do país e o valor das vias de comunicação, fatôres que se aliam às condições físicas para explicar as diferenças encontradas em sua paisagem.

A zona do Muriaé constitui, como a da Mata de Minas Gerais e o sul do Espírito Santo, próspera área agrícola. Último reduto do café em terra fluminense, passou a ser a principal produtora do estado.

O movimento industrial progride, porém, não retrata as possibilidades da zona. Sua evolução depende em grande parte da energia elétrica até há poucos anos, deficiente.

A zona da Mata de Minas Gerais apresenta-se-nos como uma área de relativa importância, dedicada especialmente às atividades agropecuárias. Além das condições naturais favoráveis (clima tropical úmido e solos de mata) outros fatôres contribuíram para o desenvolvimento agropastoril da "Mata", como valorização da produção devido ao aumento populacional — notadamente urbano — o desenvolvimento das vias e meios de transporte, a formação de importantes mercados de consumo, seja em cidades dentro da própria zona, seja em áreas vizinhas, cujo principal exemplo é o do Rio de Janeiro.

Beneficiando-se destas circunstâncias a Zona da Mata mineira viu desenvolver-se, ora paralelamente, ora em substituição à agricultura cafeeira, um elevado contingente bovino, principalmente leiteiro. O mercado do Rio de Janeiro absorve a principal parte desta produção sob a forma de leite "in natura". Não obstante, municípios como Leopoldina e Santos Dumont, entre outros, salientam-se por suas indústrias de lacticínios, com elevada produção de queijos, manteiga, parte da qual atinge o mercado carioca.

Não sòmente as indústrias de lacticínios dão exemplo de outras modalidades econômicas da "Mata", além da agro-pastoril: muitas outras fábricas têm aí se estabelecido, em uma nova fase econômica, a industrial, dedicando-se especialmente à fiação e tecelagem. Cidades como Juiz de Fora e Cataguases têm ampliado suas indústrias, notadamente a partir de 1940 e conhecido contínuo aumento populacional. Entretanto êste é ainda de pequena expressão dentro do total da zona, cuja população continua a ser predominantemente rural (cêrca de 70 %). A industrialização processa-se de maneira mais destacada na parte sul da zona.

Conseqüente a êste desenvolvimento intensificaram-se as relações de vizinhança entre a cidade e o campo. No caso específico da indústria, os salários mais elevados e as garantias da legislação trabalhista têm atraído parte da população rural para centros mais industrializados. Por outro lado o aumento da população urbana, cria novas demandas sôbre a produção agrícola. Não nos foi possível determinar, entretanto, até que ponto estas influências se anulam.

Zona de atividades múltiplas a "Mata" registra elevada densidade populacional dentro do Estado. Ela congrega parte da sua população ativa e constitui uma unidade importante dentro de seu quadro econômico pelo desenvolvimento agro-pastoril e industrial.

Para o norte, a partir do médio vale do rio Doce, entre as atividades econômicas, destaca-se a pecuária tanto pela extensão dos pastos cultivados quanto pelo volume da produção.

Os pastos recobrem grandes áreas a partir do rio Doce, em Minas Gerais, atingindo na Bahia as cabeceiras do rio Paraguaçu, favorecidos pela presença de um clima com períodos de estiagem muito acentuado favorecendo assim o desenvolvimento da pecuária.

Nessa continuidade de pastos destacam-se diferentes zonas de pecuária, não apenas quanto às suas localizações, mas também pelos objetivos da criação — a criação, recria e a engorda.

Em linhas gerais, podemos distinguir diferentes zonas de pecuária nestes trechos da Encosta do Leste. As áreas de engorda, com extensas invernadas, predominam em Itaberaba, Mundo Novo e

em Governador Valadares. A cria e a recria predominam desde o rio Jequitinhonha ao rio de Contas.

Além da pecuária, cumpre ressaltar na economia dêsse trecho da Encosta do Planalto, zonas onde a agricultura quebra o predomínio dos pastos sôbre as outras atividades para tornar-se a atividade dominante.

Essas zonas agrícolas correspondem geralmente às áreas de clima mais úmido e, portanto, melhores dotadas para a agricultura. Entre elas destacam-se a zona pioneira do norte do rio Doce com a lavoura cafeeira e o planalto de Itiruçu, onde domina também a cultura do café.

Outras atividades econômicas que se encontram neste trecho da Encosta do Planalto merecem destaque — o extrativismo vegetal que antecede o estabelecimento da agricultura ou da pecuária nas zonas de mata e o extrativismo mineral que ditou no passado as primeiras penetrações através de trechos inhóspitos da Encosta.

Quanto às comunicações, foram inicialmente dificultadas pela presença da floresta exuberante e do relêvo abrupto. Quando, porém, os grandes interêsses econômicos o exigiram, êstes obstáculos foram vencidos e estabeleceram-se então as primeiras comunicações, procurando os pontos favoráveis do litoral. Foi então essa região cortada por vários caminhos sendo que muitos dêles foram posteriormente aproveitados pelas modernas vias de comunicação.

As vias fluviais dessa região raramente foram utilizadas devido as corredeiras e cachoeiras, comuns à maioria dos seus grandes rios (Contas, Pardo, Jequitinhonha e Doce).

No seu atual sistema circulatório encontramos numerosas ferrovias e rodovias, muitas delas moderníssimas, cortando-a em tôdas as direções e comunicando-a com as regiões próximas e mesmo distantes, por meio de entroncamentos.

Dentre as ferrovias temos a Estrada de Ferro Central do Brasil, a mais importante da região, que liga centros importantes como o Rio de Janeiro a São Paulo e a Belo Horizonte, chegando a sua zona de influência até os estados do Nordeste, pela ligação com a Viação Férrea Federal Leste Brasileiro, em Monte Azul. no Estado de Minas; comunicando-se com a Estrada de Ferro Vitória a Minas, beneficiou-a pelo intercâmbio entre Belo Horizonte e Vitória, aumentando-lhe as funções, cuja finalidade é acima de tudo conduzir minérios de ferro da região mineira de Itabira. O ramal de São Paulo, o mais rendoso da Central do Brasil, promove o intercâmbio da capital federal com os estados sulinos. Com êste ramal concorre a rodovia- Rio—São Paulo cujo tráfego é o de maior movimento em todo o país. Em situação semelhante temos o ramal Belo Horizonte também prejudicado com a abertura da rodovia que liga o Rio de Janeiro à capital mineira.

Encontrando-se com a Central do Brasil em Barra Mansa, a Rêde Mineira de Viação desce a Serra do Mar até o pôrto de Angra dos Reis, o qual serve de exportador de boa parte da produção do sul de Minas.

A Estrada de Ferro Leopoldina cujo reticulado heterogêneo tem sido causa de constantes "deficits" serve imensa área que abrange a zona da Mata em Minas Gerais e os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, cuja parte meridional é quase que exclusivamente servida por essa ferrovia.

Bastante densa é a rêde rodoviária desta Região, principalmente no seu trecho meridional, cujas áreas são sulcadas de caminhos antigos e estradas modernas, encurtando as distâncias entre as regiões vizinhas e a capital federal. Uma das mais importantes, além da Rio—São Paulo, é a rodovia Rio—Bahia, grande eixo de comunicação Sul—Norte que não só favorece o intercâmbio entre a capital da República com a cidade do Salvador, como também, proporciona meios de escoamento dos produtos de numerosas cidades ribeirinhas, as quais muitos benefícios têm usufruído após a sua abertura. Quanto à circulação aérea, embora numerosa, corta esta região apenas em trânsito.

RELÊVO

Tendo em vista as diferenciações geomorfológicas, dividiremos nosso estudo sôbre essa enorme faixa em unidades menores a saber:

1) As escarpas de sudeste:
   a — Escarpa e alto do planalto da serra do Mar
   b — Escarpa da serra da Mantiqueira.
2) O vale do Paraíba do Sul
3) O planalto rebaixado de sudeste
4) Os patamares orientais da Chapada Diamantina.

Êste é o quadro geral do relêvo que será estudado na região denominada Encosta.

1) AS ESCARPAS DE SUDESTE

a) *Escarpa e Alto do Planalto da Serra do Mar*

Ao estudarmos essa unidade morfológica vamos caracterizar primeiramente o escarpamento mais externo, que é o da serra do Mar.

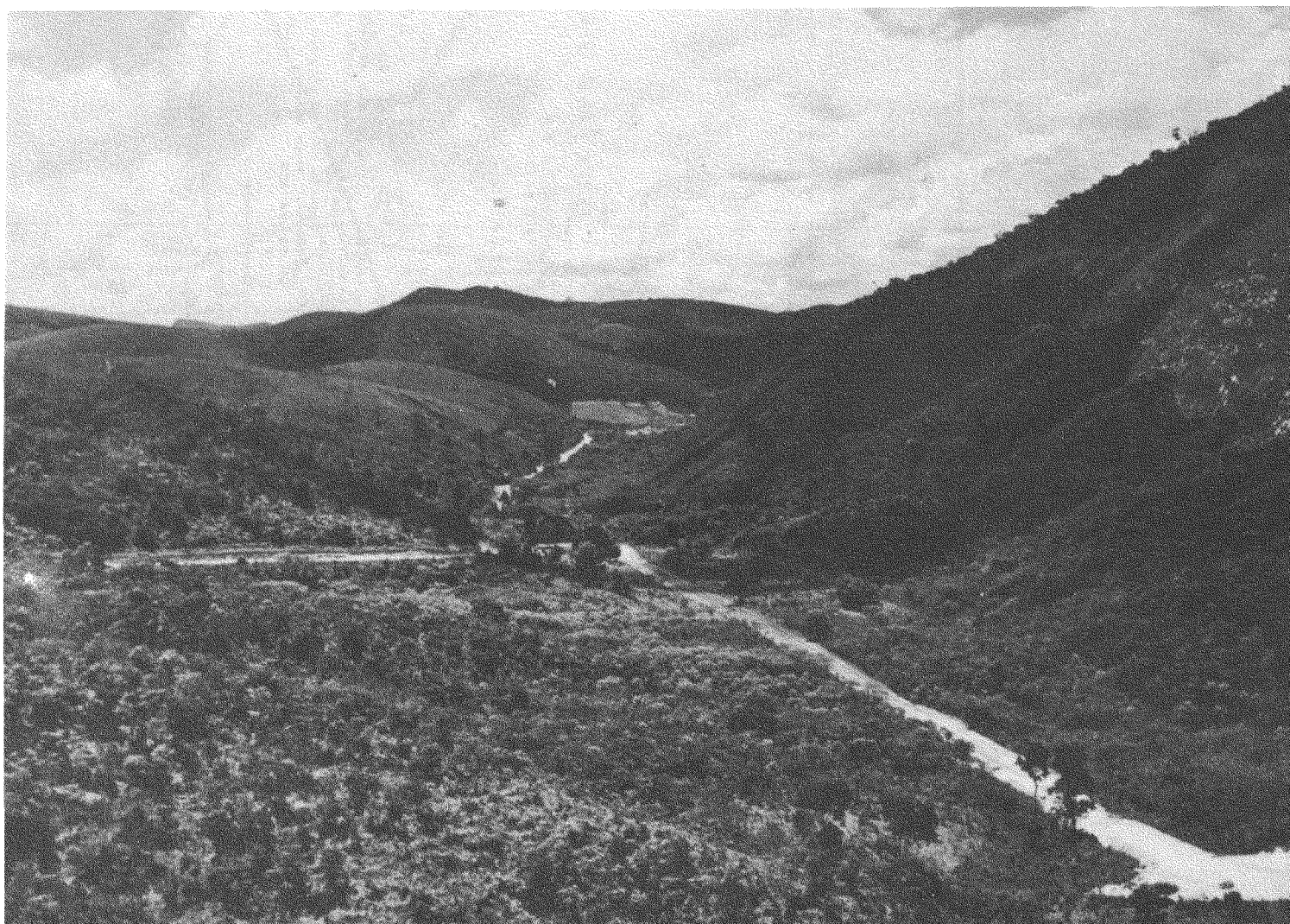
Onde começa e onde acaba a serra do Mar? Esta pergunta costuma ser respondida de modo bastante variado segundo o critério adotado por vários autores. Sílvio Fróes Abreu, por exemplo, diz-nos que: "Sob a denominação de serra do Mar, compreendem-se as terras altas do Brasil, que correm próximo à costa e formam uma cadeia quase contínua, desde o Espírito Santo até Santa Catarina". Esta mesma opinião é esposada por vários autores como: Ruy Ozório de Freitas, Preston James e outros. O relêvo montanhoso do sul do Espírito Santo, considerado por êstes autores como secção norte da serra do Mar, foi por nós tratado no vol. VI da Enciclopédia, como um prolongamento da serra da Mantiqueira, com a denominação de Cadeia Frontal, de acôrdo com Alberto Ribeiro Lamego. Afirma êste autor: "Sob uma análise tectônica e morfológica não é por ela mais a Serra do Mar, como geogràficamente aparenta, tendo esta a sua terminação próximo aos limites setentrionais do território fluminense". Para Sílvio Fróes Abreu, no entanto, a serra do Mar tem início um pouco ao norte de Vitória com o maciço do Mestre-Álvaro e se prolonga até o sul de Santa

Município de Petrópolis — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4663 — T.J.)*

Aspecto da Serra do Mar próximo de Correias, em Petrópolis vendo-se a forma arredondada e convexa dos morros. Observa-se as encostas nuas e grandes desplacamentos. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

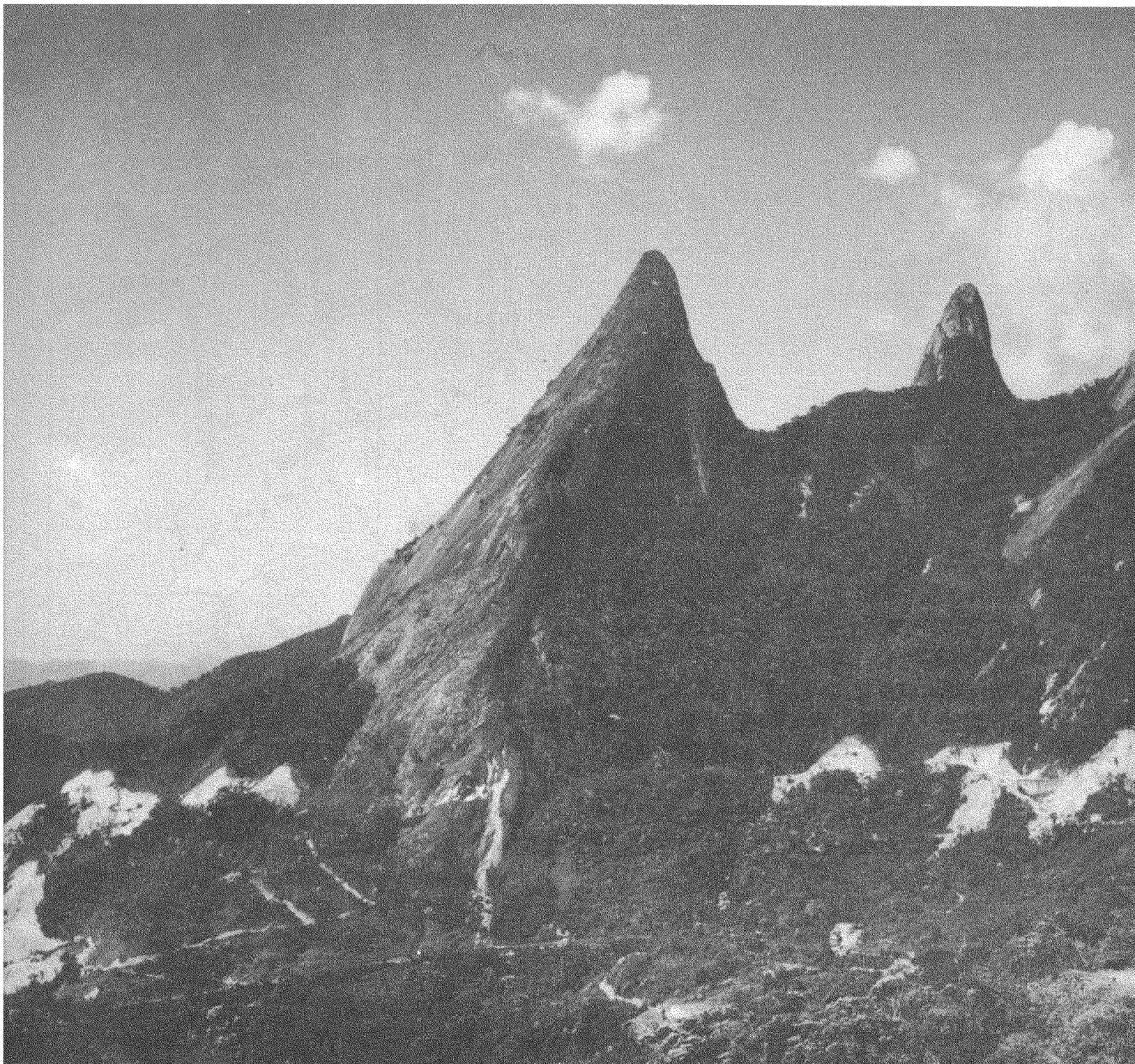
Projeção de Mercator
ESCALA 1:600 000
(1cm = 6 km)

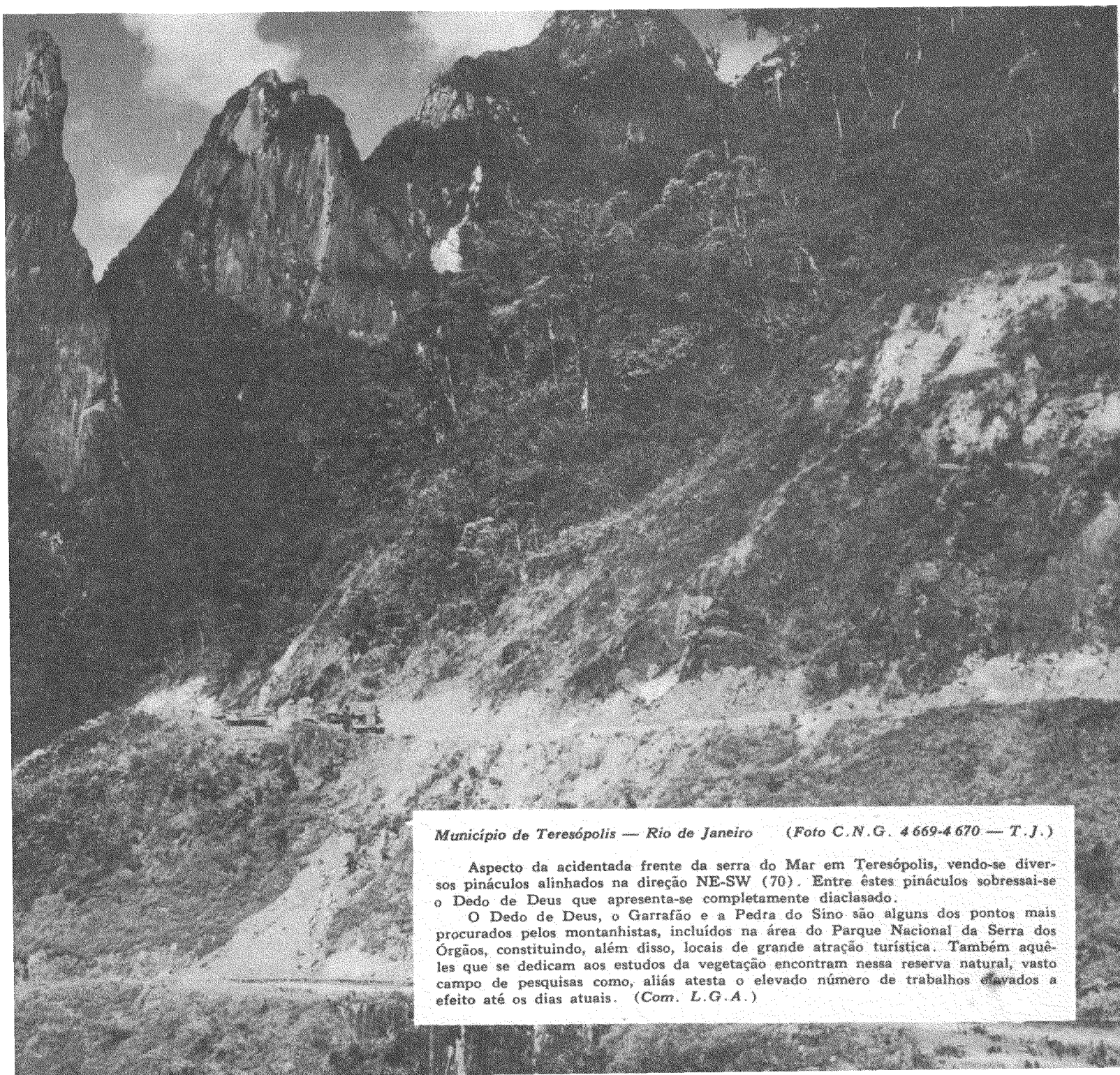
Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4682 — T.J.*)

A região entre Nova Friburgo e Teresópolis é caracterizada por vales encaixados, encostas íngremes e muitas vêzes de paredões rochosos, sem rocha decomposta. Os fundos dêsses vales são freqüentemente ocupados com loteamentos nas áreas próximas às duas cidades. (*Com. A.T.G.*)

Catarina, na latitude de Laguna. Desejamos frizar que há outros autores que desejam considerar o núcleo sul-riograndense, como um prolongamento meridional da serra do Mar, depois da submersão das rochas cristalinas que formam o embasamento no sul de Santa Catarina. Alberto Betim Paes Leme em uma nota apresentada a Academia de Ciências do Brasil (1930) intitulada "O tectonismo da Serra do Mar (A hipótese de uma remodelação terciária)", considera: "A serra do Mar — maciço montanhoso que se estende ao longo do litoral do Sul da Bahia ao Rio Grande, em sua faixa larga de algumas dezenas de quilômetros, só interrompida em Tôrres — apresenta-se em formas alcantiladas, escarpas planas quase verticais, vales profundos, quebradas bruscas". Por conseguinte, acreditamos ser muito útil a atual digressão a propósito do local onde começa e onde acaba a serra do Mar, já que nos estudos do relêvo brasileiro, certos autores fazem confusão nos seus limites chegando ao ponto de considerarem o seu início nas pequenas elevações do embasamento cristalino do Rio Grande do Norte ou mesmo de Alagoas e prolongam-na até o núcleo sul-riograndense.

A serra do Mar, embora tenha início em Santa Catarina na latitude de Laguna, apresenta-se esfacelada e rebaixada nesse trecho da costa. Sòmente a partir do norte do estado de Santa Catarina é que a serra do Mar forma grande paredão. Mesmo assim, devemos assinalar que ela não forma uma escarpa contínua, mas sim, uma série de maciços separados por cortes profundos, e com grande desnivelamento entre si. Existem grandes aberturas que cortam rochas, as quais são aproveitadas pelos vales. Êstes cortes perpendiculares ao escarpamento são devidos à fraturas e também a falhas. A parte setentrional da serra do Mar termina ao sul de Campos.

Serra do Mar é portanto a designação genérica que damos as bordas dêste grande paredão, que dá a impressão de se tratar de um imponente maciço orográfico quando visto de leste. Emmanuel de Martonne descrevendo o abrupto da serra do Mar, afirma: "Às declividades vertiginosas, que

causam espanto de ser revestidas de floresta densa, sucede uma topografia ondulada, de vales largos e frequentemente com fundo pantanoso". A escarpa dêsse planalto recebe várias denominações locais. Neste estudo vamos apenas citar algumas que dizem respeito ao trecho compreendido entre o "norte" de São Paulo (ilhas de São Sebastião) até o sul de Campos. Em outras palavras significa o trecho da serra do Mar localizado dentro da Grande Região Leste. Entre as principais denominações locais da serra do Mar podemos citar as seguintes: Órgãos, Boa Vista, Estrêla, Macaé (estado do Rio de Janeiro) e Bocaina, Quebra Cangalha (Estado de São Paulo).

Estudando-se a natureza das rochas da serra do Mar, podemos dizer de modo geral que as rochas cristalinas e cristalofilianas são as que dominam em todo êste planalto. As primeiras são de dureza desigual, devendo-se salientar que os granitos são menos resistentes que os gnaisses. Nas segundas deve-se frizar que os gnaisses ricos em quartzo são muito duros, enquanto os gnaisses chistosos mais tenros, são mais erodidos. A erosão das águas correntes faz-se sentir segundo as linhas de menor resistência. A direção nordeste-sudoeste dominante nas formas de relêvo está ligada à própria direção geral das camadas. F. Ruellan considerando êstes fatos, afirma: "O trabalho da erosão (referindo-se

Município de Teresópolis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4 669-4 670 — T.J.*)

Aspecto da acidentada frente da serra do Mar em Teresópolis, vendo-se diversos pináculos alinhados na direção NE-SW (70). Entre êstes pináculos sobressai-se o Dedo de Deus que apresenta-se completamente diaclasado.

O Dedo de Deus, o Garrafão e a Pedra do Sino são alguns dos pontos mais procurados pelos montanhistas, incluídos na área do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, constituindo, além disso, locais de grande atração turística. Também aquêles que se dedicam aos estudos da vegetação encontram nessa reserva natural, vasto campo de pesquisas como, aliás atesta o elevado número de trabalhos elevados a efeito até os dias atuais. (*Com. L.G.A.*)

ao escudo brasileiro) está ligado também ao clima. Sabemos perfeitamente que o granito não reage da mesma maneira aos diversos tipos de clima: num clima úmido e quente é pouco resistente, menos que certas categorias de gnaisses. Assim a presença de batolitos ou de granitos de anatexia numa região úmida e quente pode indicar ponto de fraqueza e permitir explicar certas particularidades da erosão. Em clima sêco êstes aparecimentos vão coincidir, ao contrário, com relêvo mais enérgico e atormentado.

Êsses granitos de anatexia são ditos de palingênese (*palinde-novo* e *genesis* — origem)" (in: "O escudo brasileiro e os dobramentos de fundo").

Para Ruy Ozório de Freitas a serra do Mar "consiste em um escarpamento que corta retilineamente um planalto, no seu sentido tectônico, assumindo um aspecto dissimétrico ou monoclinal na expressão pouco correta dos geógrafos franceses. A feição de muralha, como geralmente é descrita a serra do Mar, é ilusória; trata-se na realidade, de uma série de patamares que emergem do oceano para dentro do continente, uma escadaria de cristas formando degraus, cujo mais alto é tomado via de regra como a escarpa frontal da serra do Mar"

A serra do Mar ao norte da Baixada Fluminense apresenta suas maiores altitudes, escarpas

alcantiladas e imponentes como a serra dos Órgãos, e da Estrêla. A Pedra do Sino com 2 245m de altitude é o seu ponto máximo de arqueamento.

Neste escarpamento devemos destacar os altos abruptos que se colocam entre a serra da Bocaina (1 600-2 000 m) a oeste e as serras da Estrêla e dos Órgãos (850-2 250 m) a leste, interpondo-se no entanto, um pequeno colo de 450 metros de altitude que dá passagem à rodovia que do Rio de Janeiro ganha o vale do Paraíba do Sul. O Prof. F. Ruellan explica êste abaixamento da escarpa da serra do Mar como estando provàvelmente ligado a fenômenos tectônicos, principalmente falhas transversais à direção geral das dobras.

O *espetacular escarpamento* da serra do Mar tem sido explicado pela maioria dos geólogos, geomorfólogos e geógrafos como sendo devido à *falhamentos escalonados.* Todavia, não há provas ortodoxas da geologia estrutural que comprovem no campo, o abrupto topográfico. Diz Ruy Ozório de Freitas que: "Maugrado êsse fato há outros argumentos sólidos a favor de uma origem tectônica para a serra do Mar, posto que, fisiográficos, estratigráficos e geomórficos, como sejam:

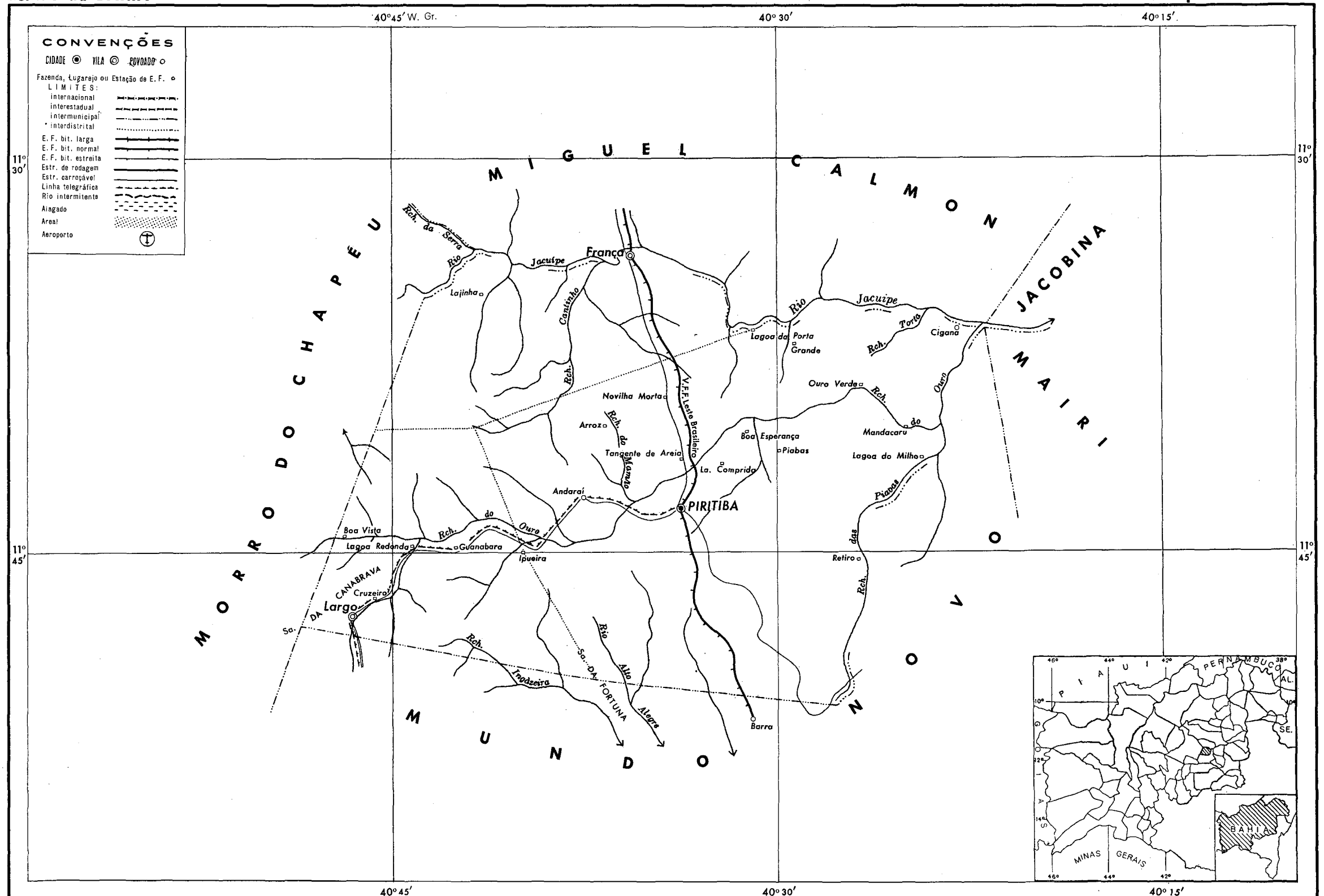
a) alinhamento das cristas;
b) bordos retilíneos;
c) vales suspensos;
d) assimetria do relêvo;
e) contraste entre a drenagem da escarpa e do planalto;
f) ausência de capturas;
g) patamares escalonados;
h) coincidência da topografia com a direção de xistosidade;
i) adaptação da drenagem;
j) ausência de correlação entre a morfologia e a resistência da rocha".

Antes de entrarmos no estudo de cada um dêstes argumentos invocados por Rui Ozório de Freitas, desejamos citar as ponderações feitas por F. Ruellan em seu artigo intitulado: "Estudo pre-

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 5 654 — T.J.)*

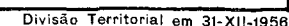
Barranco na margem esquerda do rio Piraí, vendo-se um rasgo produzido pela erosão pluvial (vossoroca). A encosta está completamente devastada o que facilitou o trabalho das águas das chuvas. Da parte superior da vossoroca as águas das chuvas carregaram grande quantidade de argila abrindo sulcos de 2,00 ms de profundidade. A camada superficial é constituída por uma argila de coloração alaranjada; em baixo dessa camada encontra-se uma rocha decomposta, de coloração arroxeada. (*Com. A.T.G.*)

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Paraibuna — São Paulo (*Foto C.N.G. 5 804 — T.J.*)

O rio Paraíbuna juntamente com a Paraítinga são os formadores do rio Paraíba do Sul.
A região atravessada pelo Paraíbuna tem o seu solo bastante degradado pelo cultivo do café. Atualmente está sendo aproveitada como pasto para a criação extensiva.
Na foto acima vemos afloramento rochoso no leito do rio Paraíbuna formando pequena corredeira e, na parte esquerda, encosta com restos de antigo cafèzal. (*Com. A.T.G.*)

liminar da geomorfologia do leste da Mantiqueira" onde aquêle autor diz ser esta serra "essencialmente um anticlinório, de direção geral SW-NE, e que representa, vindo-se de norte para sul o maior abaulamento de uma cordilheira litorânea da qual a serra do Mar e os maciços litorâneos constituem os dobramentos exteriores, muito menos acentuados, e provàvelmente mais antigos, tendo sofrido um metamorfismo mais intenso. Em vista dêstes fatos, a erosão diferencial, pelo menos parcialmente, é orientada por essa estrutura dobrada". Mais adiante afirma: "Embora a Mantiqueira e a serra do Mar constituam anticlinórios separados pelo sinclinório muito fechado do vale do Paraíba, sòmente esta disposição não é suficiente para explicar o relêvo da região".

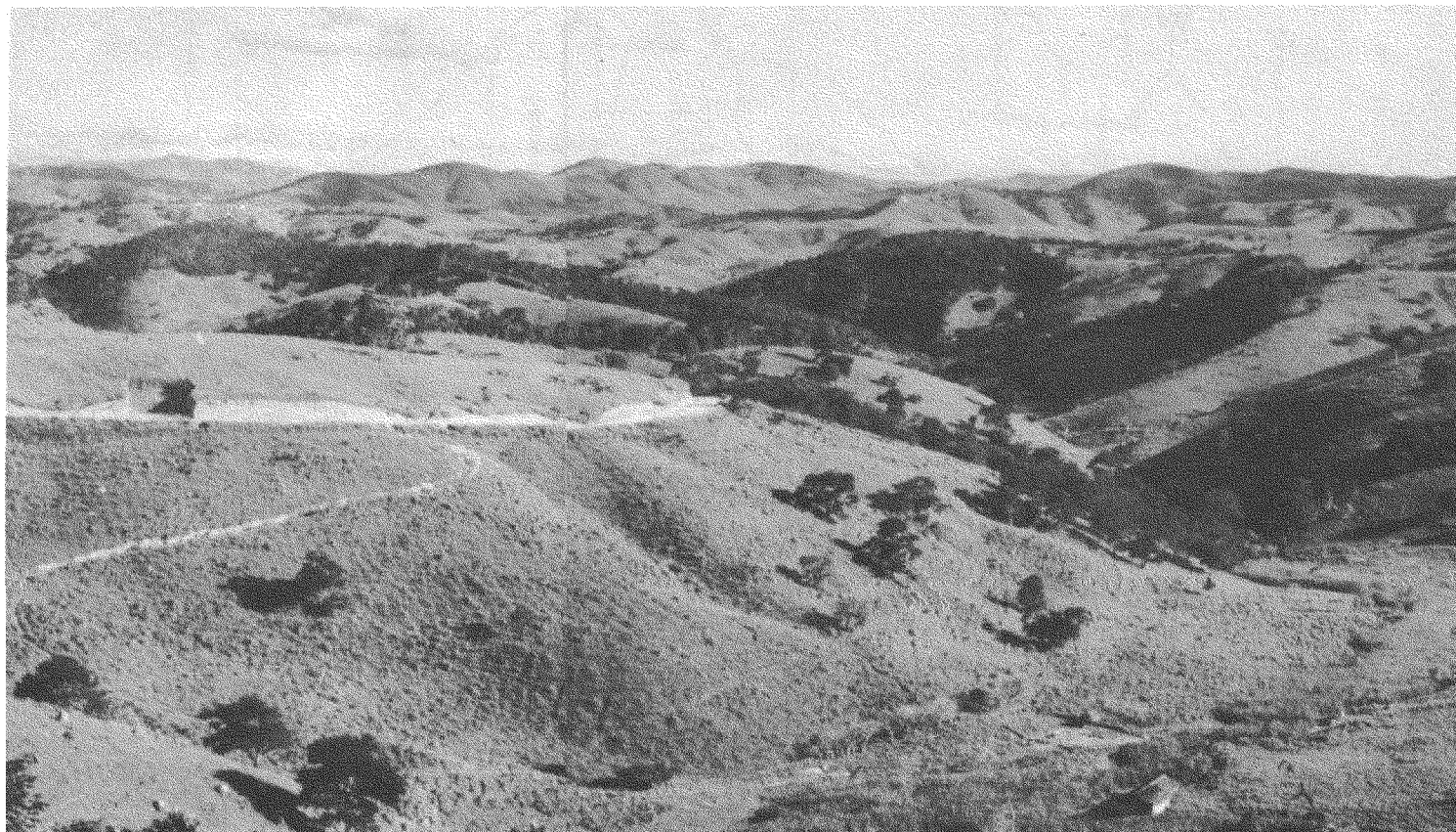
O geólogo Georges Frédéric Rosier, com sua grande experiência na região dos Alpes, diz que a gênese da serra do Mar deve ser explicada, como sendo constituída por um conjunto de *"nappes"* do estilo alpino, pertencente, no entanto, à fase de grande orogênese assíntica que ocorreu no fim do arqueano e início do algonquiano. Distingue êste autor duas grandes *"nappes"*, que sofreram um empurrão na direção de NW. A *"nappe"* inferior é a do Desengano formada de três elementos tectônicos superpostos. E a grande *"nappe"* superior é a da serra dos Órgãos, cuja estrutura interior não foi possível ser explicada com inteira precisão. Ao analisar o relêvo atual da serra do Mar, Rosier diz ser o mesmo devido a um *movimento vertical de natureza epirogenética,* possìvelmente ligado a um *reajustamento isostático* atrasado da velha serra do Mar assíntica (do fim do arqueano). É "notável o fato de que a Serra atual coincide exatamente com a faixa orogênica central, estendendo-se muito profundamente da orogênese assíntica". (in "A Geologia da serra do Mar entre os picos de Maria Comprida e do Desengano" — Estado do Rio de Janeiro — Boletim n.º 166 da Divisão de Geologia e Mineralogia).

Esta série de controvérsias demonstram o quanto é complexa a questão dêsses escarpados abruptos. Analisemos agora os elementos que segundo Ruy Ozório de Freitas demonstram que tais escarpamentos são devidos a falhamentos de fundo epeirogênicos:

a) O *alinhamento da escarpa* do planalto dissimétrico da serra do Mar, é neste trecho que ora estamos considerando, ENE-WSW de modo geral. É importante acrescentarmos aqui, para os que desejam vêr êste escarpamento como de origem gliptogênica, que a erosão não é capaz de escavar escarpamentos de ordem dos 800 a 1 000 metros em média. Além do mais a própria erosão está atacando êsse alinhamento contínuo em tôda a extensão.

b) Os *bordos da velha superfície de erosão* exibem sempre um escarpamento abrupto retilíneo, elevado na forma de um planalto tectônico. Diz Ruy Ozório de Freitas que: "O aspecto retilíneo do bordo abrupto, cortando o planalto, representa, pois, uma linha de fratura tectônica e subseqüente movimento na forma de um falhamento normal. Naturalmente, em muitos outros pontos, a drenagem da vertente atlântica dissecou essa frente de falha, porém, no conjunto sempre ressalta essa morfologia de uma secção retilínea numa velha superfície". Ab'Saber argumenta dizendo que: "as superfícies de aplainamento antigas da porção sudeste do Planalto Brasileiro que são truncadas radicalmente do lado do Atlântico por aquelas extraordinárias escarpas de falhas de tão difícil explicação, correspondendem à serra do Mar. Essas escarpas marginais do sudeste do Planalto Brasileiro pelo seu quadro de relêvo tectônico e pela sua rêde de drenagem constituída quase exclusivamente por rios isolados, subparalelos e *post-cedentes*, é capaz de suscitar especulações sôbre a continuidade antiga da abóboda principal dos maciços antigos brasileiros do sudeste na direção do oriente" ("Problemas paleogeográficos do Brasil Sudeste").

c) Ao longo do escarpamento abrupto da serra do Mar não é raro ver-se *vales suspensos* o que serve de indício para um falhamento, já que não se pode admitir uma glaciação moderna no Brasil.

d) A *assimetria do relêvo* da chamada "serra do Mar" é mais uma prova do falhamento e consecutivo basculamento; êstes fenômenos não provém de erosão diferencial, como ocorre na região de "*cuestas*". No lado oeste, diz Ruy Ozório de Freitas que se tem um planalto com duas superfícies de erosão retomadas por uma terceira e a atual.

A face norte do bloco falhado, após a passagem do Alto da Serra, revela a dissimetria do bas-

Município de Paraíbuna — São Paulo (*Foto C.N.G. 5 809, 5 810 — T.J.*)

Vista do planalto de 750 metros dissecado pelo rio Paraíbuna e seus afluentes. Tôda a vegetação original foi completamente destruída. Nos talvegues ou nos pequenos alvéolos encontra-se, algumas vêzes, pequenas matas. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Estado da BAHIA
Município de BAIXA GRANDE
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MAIRI
MUNDO NOVO
MACAJUBA
IPIRA
BAIXA GRANDE
Cruzeiro
Canabrava
Paulista
Mo. PAULISTA
Congonha
Retiro
Laje
Italegre
Morro Grande
Mo. PELADO
Morro Pelado
Viração
Deus Dará
Mandacaru
Bom Sucesso
Mo. TIRIRICA
Salgadinho
Dia Quinze
Sossêgo
Mo. DA ONÇA
Gentil
Nova Vista
Escola
S. José
Olhos d'Água
S. Roque
Mirador
Mo. DO CÃES
Cães
Cajá
Caldeirão
Encantado
Nova Sorte
Grande Vista
S. Francisco
La. dos Patos
Lagoa do Cipó
Marco 1
S. Ana
La. Jenipapo
Marco
Tiririca
Ipueira
Rch. Palácio
Rio Paulista
Rch. Canabrava
Rch. Congonha
Rch. Barão
Rio Cairu
Rch. Serra Azul
Rch. S. Antônio
Rch. da Areia
Rio Cairu
Rio Paulista
Rch. da Vitória
Rch. Cães
Rch. da Onça
Rio Jundiá
Rch. Genipapo
Rch. S. José
Rch. dos Patos
Rch. da Vitória
40° 30' W. Gr.
40° 15'
40°
39° 45'
11° 45'
12°
12° 15'
PIAUÍ
PERNAMBUCO
AL.
SE.
GOIÁS
MINAS GERAIS
BAHIA
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km
0km
5
10km
Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de São José do Barreiro — São Paulo *(Foto C.N.G. 5681 — T.J.)*

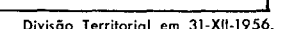
O pisoteio do gado pode dar lugar ao aparecimento de sulcos relativamente grandes. Do cruzamento irregular desses sulcos originam-se pequenos torreões isolados como os que vemos na foto. (*Com. A.T.G.*)

culamento na direção do norte. Ao tempo em que Pierre Denis escreveu o Tomo XV da Geografia Universal na coleção Vidal de La Blache e L. Gallois, dizia aquêle autor que a serra do Mar nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo é uma cadeia estreita e com vertentes quase simétricas. Esta cadeia é descontínua havendo diversas brechas que dão passagem às águas do Paraíba, Doce e Jequitinhonha.

A serra do Mar é para a maioria dos geomorfólogos um bloco falhado dissimétrico e seu extremo norte termina um pouco ao sul de Campos no Estado do Rio de Janeiro. Quanto ao relêvo montanhoso visto no litoral do Espírito Santo, trata-se de um prolongamento oriental da serra da Mantiqueira, que foi por nós aqui tratado no Vol. VI, como a Cadeia Frontal segundo denominação de A. R. Lamego, como já frizamos.

No trecho Rio-Petrópolis e posteriormente seguindo-se em direção a Três Rios, vê-se claramente a assimetria do relêvo do bloco falhado da serra do Mar e a treliça na rêde hidrográfica com adaptação e gargantas epigênicas do tipo apalachiano no dizer de F. Ruellan.

e) *Quanto ao contraste entre a drenagem da escarpa e do planalto,* devemos destacar que os rios de leste têm cursos pequenos, apresentando uma drenagem jóvem. Esta é explicada por um levantamento recente do planalto com basculamento para oeste. Preston James em seu artigo intitulado "A configuração da superfície do sudeste do Brasil" nos diz: "Aparentemente (a serra do Mar) é uma jovem escarpa de falha consequente de origem geológica bem recente. Atrás desta há numerosos vales estruturais ou *grabens,* dos quais o mais fundo e mais largo está ocupado pelo curso médio do rio Paraíba. Dois outros vales similares separados por cadeias, assentam paralelos a êste e entre o mesmo e a costa. Ocupam-nos os formadores do Paraíba: os rios Paraibuna e Paraitinga".

f) *Ausência de captura,* constitue um importante elemento geomorfológico, nos relêvos assimétricos. De Martonne, por exemplo, diz: "A linha de cumiada é um divisor de águas e as suas capturas aí surpreendem menos por sua existência do que por sua relativa raridade". Ruy Ozório de Freitas, tratando do fenômeno da ausência de capturas na serra do Mar, friza de modo concludente que: "Caso o escarpamento da serra do Mar fôsse o resultado de um processo erosivo, forçosamente teríamos as capturas e a inversão de drenagem para leste. Entretanto, a ausência de capturas, numa drenagem

jóvem, fato aparentemente contraditório na fisiografia, é o resultado de um diastrofismo epeirogêneo que tomou dianteira sôbre a denudação sub-aérea".

g) Os *patamares escalonados* constituem outro argumento a favor do falhamento, já que as superfícies dêsses degraus bastante peneplanizados, isto é, superfície senís de erosão, foram desnivelados em vários andares por falhamento escalonado do antigo peneplano. Êstes elementos geomorfológicos levaram Ruy Ozório de Freitas a negar a existência do relêvo de tipo apalachiano, invocado por De Martonne e F. Ruellan, no relêvo do Brasil dizendo: "nas cristas apalachianas não existem degraus, uma escadaria de patamares como observamos nos maciços costeiros que entestam com a serra do Mar. Com respeito a estrutura, a da serra do Mar está longe do tipo apalachiano, por quanto predominam rochas da mesma resistência. São granitos ou gnais com a mesma resistência à erosão, talvez menos acentuada nos biotita-gnais. Ademais, a drenagem existente não favorece à tese glipitogenética para tais patamares e cristas paralelas à serra do Mar".

No Estado do Rio de Janeiro desejamos destacar que a subida da serra da Estrêla se faz por uma série de patamares que correspondem a vários níveis de erosão. O Prof. F. Ruellan tratando do paredão abrupto dessa serra diz: "Interpretando êste relêvo, não podemos deixar de pensar em uma falha ou, mais exatamente, em uma série de falhas escalonadas que descem progressivamente, correspondendo a alguns dos patamares mais altos da estrada".

h) Na serra do Mar constata-se a *coincidência do alinhamento da escarpa* do planalto com a *direção da xistosidade*. As dobras antigas que atingiram o *Himalaia Brasílico* (laurencianas e huronianas) criaram linhas de fraqueza e de resistência estrutural, conduzindo o tectonismo da crosta, que parte dêsses embasamentos, através do crivo estrutural dos escudos cristalinos.

i) A *adaptação da drenagem* à estrutura não está condicionada à natureza das rochas ou ainda sob a forma de erosão diferencial. A drenagem segue a direção NE-SW, tipo treliça em virtude dos falhamentos escalonados que aí ocorreram.

j) Na morfologia da serra do Mar observa-se uma *ausência de correlação entre as formas de relêvo e a resistência da rocha,* já que a escarpa é talhada em granitos, biotita-gnaisses, gnaisses fa-

Município de Bananal — São Paulo *(Foto C.N.G. 5663 — T.J.)*

Relêvo modelado em rochas do complexo cristalino, no município de Bananal em São Paulo. As elevações são de forma convexa, suaves constituidas de material argiloso de côr alaranjada. A devastação intensa nos fins do século XIX e início do XX, para o plantio do café, esgotou profundamente os solos dessa região dando lugar ao aparecimento de pastos paupérrimos, aproveitados com a criação extensiva. (*Com. A.T.G.*)

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ▫

LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

41° W. Gr. — 40° 30′ — 40°

12° 30′ — 13°

RUI BARBOSA — IPIRÁ — SANTA TERESINHA — MARACÁS — ANDARAÍ

ITABERABA — Ibiquera — Tupim — Brejo Novo — Iaçu — Tamburi

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Cantagalo — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4702 — T.J.*)

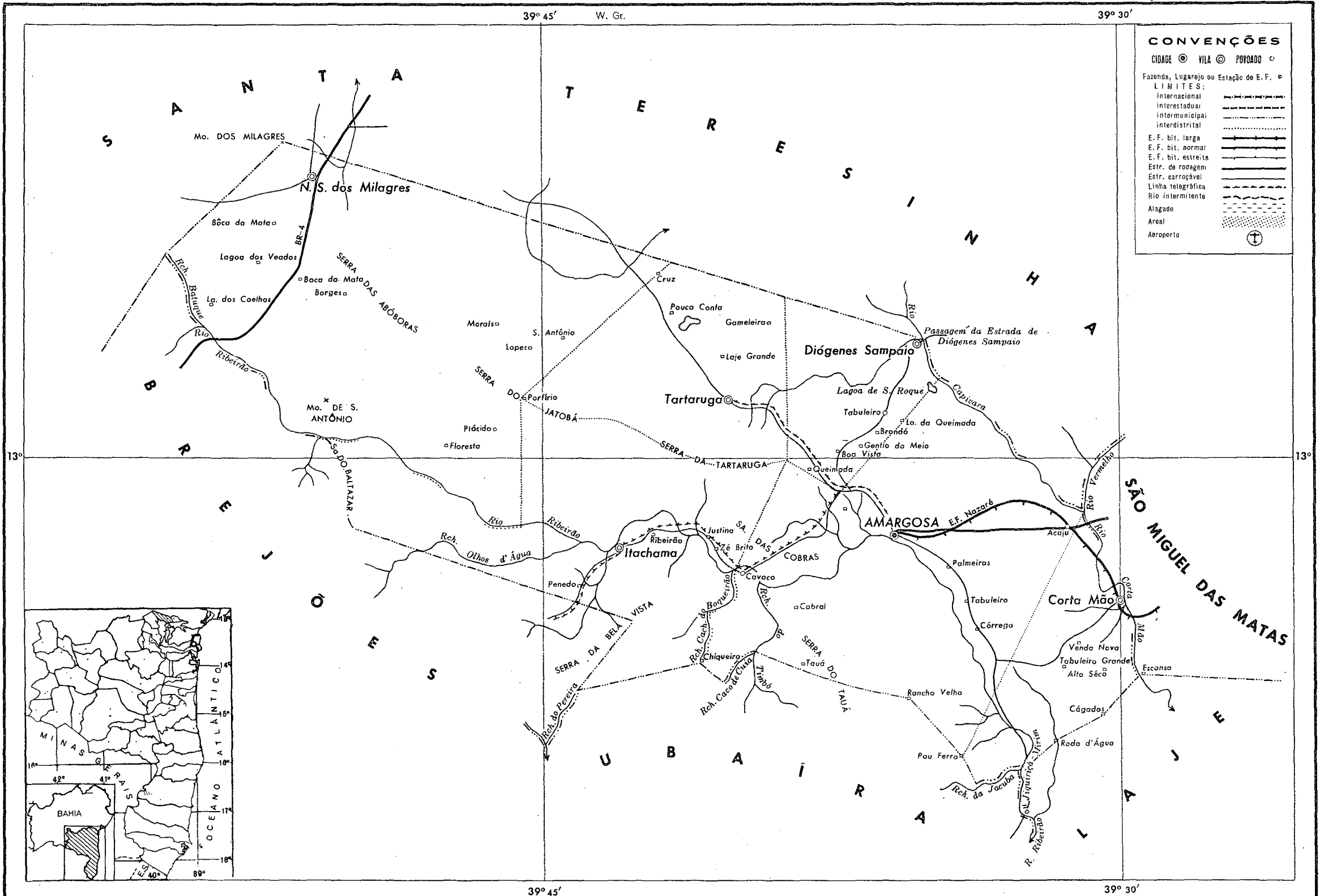
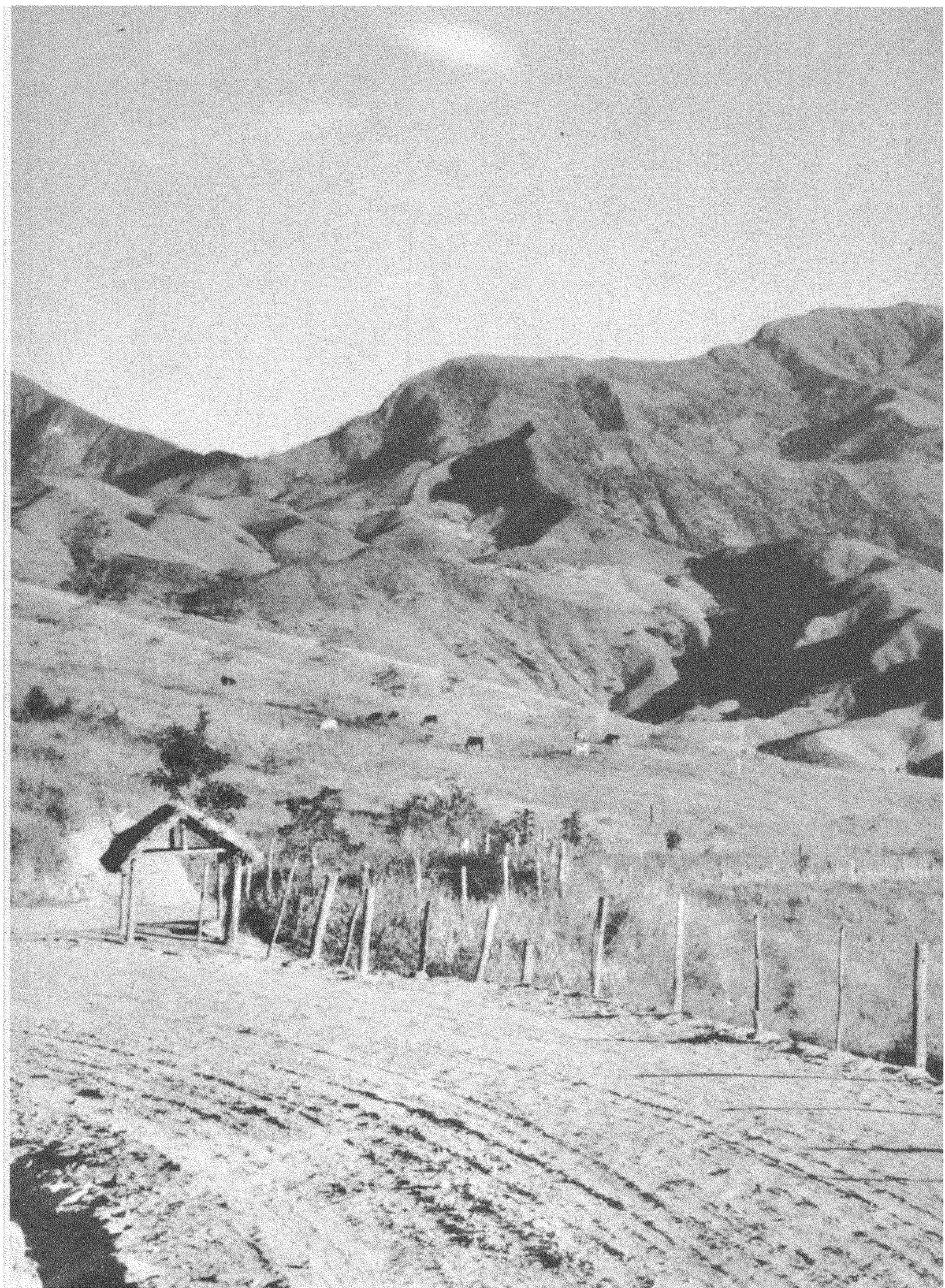
Decomposição de uma rocha eruptiva em formas de esferolito e paralelepípedo. Êste tipo de desagregação cortical é comumente chamado de "casca de cebola". A diaclase serve de separação. (*Com. A.T.G.*)

coidais e mesmo xistos. Êste fato é mais uma prova para explicar que a escarpa não é devida a erosão diferencial.

Quanto à idade do escarpamento da serra do Mar, podemos dizer que a rutura do escudo, na sua porção sudeste, está situada entre o fim do cretáceo e o fim do terciário. A rutura crustal está ligada a descompressão de origem isostática, em virtude do arqueamento produzido na direção NNW-SSE. Paralelamente à escarpa da serra do Mar, tem-se também mais para o interior outra rutura que foi produzir a muralha tectônica da serra da Mantiqueira.

Após esta série de considerações pertinentes à frente escarpada da serra do Mar, vamos tecer alguns comentários a propósito do planalto elevado dessa "*cordilheira marítima*", no trecho "norte" de São Paulo e do Estado do Rio de Janeiro.

O exame da fachada voltada para o vale do Paraíba do Sul, não nos revela a existência de escarpados como o da face leste da serra do Mar. Os vales descem da Bocaina e da serra de Quebra-Cangalha com pequena declividade. Os rios são pequenos e os vales largos. A subida do fundo do vale para o alto do planalto, que é uma velha superfície de erosão, é feita sem a transição brusca; Ruellan descrevendo êste relêvo afirma que: "Do lado da Mantiqueira há um escarpamento com pequenos rios de declive forte, enquanto que do lado da Bocaina os vales são largos e de pequena declividade, não há aí abrupto. Notam-se as meias-laranjas e em seguida o cimo da serra de Quebra-Cangalha, que é uma superfície de erosão pela uniformidade das cristas, constituídas de camadas de gnaisse, inclinadas. Essa superfície se continua pelo rebordo do planalto da serra do Mar, cujas altitudes vizinhas são as mesmas; tem-se a impressão de uma continuidade e não de falhas" (Tertúlia de 21-11-1944, in: Boletim Geográfico, Ano II, número 21).

As partes mais altas do tôpo do planalto da serra do Mar vão ser encontradas no Estado do Rio de Janeiro, ou mais exatamente, na serra dos Órgãos. Em São Paulo a serra da Bocaina é o grande acidente de relêvo fronteiro ao Itatiaia com altitude de 2 000 metros. Sobressaem-se ainda neste trecho paulista a serra de Quebra-Cangalha e do Jambeiro. Um dos formadores do Paraíba do

Município de Bananal — São Paulo (*Foto C.N.G. 5 672 — T.J.*)

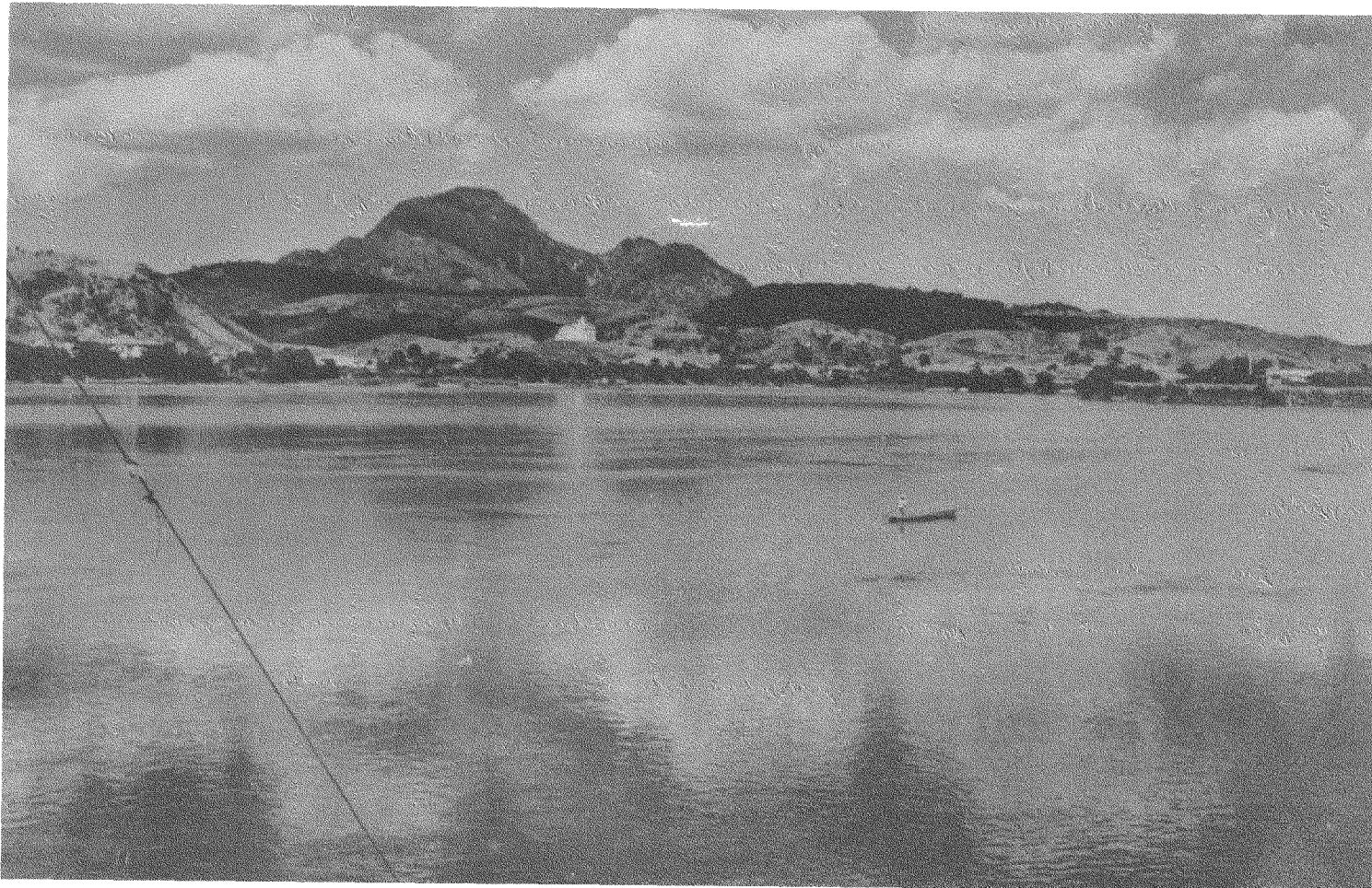
Aspecto da dissecação da serra da Bocaina, na vertente que dá para o vale do Paraíba, a oeste da cidade de Bananal. A foto acima foi tirada da antiga rodovia Rio-São Paulo na altitude de 590 m. (*Com. A.T.G.*)

Sul, o rio Paraitinga nasce atrás de um pico da serra da Bocaina, correndo na direção de sudoeste, para depois seguir no rumo do quadrante oeste, até alcançar o Paraíba do Sul.

Raimundo Ribeiro Filho no seu trabalho intitulado "Caracteres físicos e geológicos da bacia do Paraíba" denomina de *planalto superior* ao trecho da serra do Mar, em São Paulo e a parte contígua que se prolonga para o Estado do Rio de Janeiro. No entanto, preferimos chamar de *alto planalto* à tôda a esta área, inclusive a que se prolonga para leste, que é chamada de *bordas do planalto* pelo referido autor, com as serras de São João, Órgãos, Estrêla, do Couto e da Viúva.

Na serra dos Órgãos é importante ressaltarmos os pináculos que aí se encontram. Raimundo Ribeiro Filho tratando do problema em foco disse: "Aqui detemo-nos por um momento diante do panorama da soberba serra dos Órgãos, daquela encantadora variedade de picos agudos que tanto fascina os visitantes, na qual se destaca a forma estranha do "Dedo de Deus" com 1 695m de altitude. A singularidade daquelas agulhas que são avistadas a longa distância, é uma dessas fantasias da natureza que sempre agradará à vista contemplar; e não menos fantasia é a semelhança achada pelos portuguêses, com o conjunto de tubos de um órgão" (obra citada)

O escarpamento da serra dos Órgãos domina tôda a paisagem da Baixada, na direção de oeste barrando o horizonte; era considerado pela maioria dos geomorfólogos como sendo devido à falhas. Frédéric Rosier, no entanto, diz que a "*nappe*" dos Órgãos é das mais altas dentro da serra do Mar. Diz êste autor que: "A Serra dos Órgãos representa também uma *culminação axial* assíntica bem marcada, com um "flanco" meridional mergulhando em direção à Baía de Guanabara" (obra citada, página 46).

É o escarpamento da serra do Mar um *receptor de água das chuvas,* por causa da circulação aérea nesse trecho do litoral e o obstáculo que se interpõe aos ventos alíseos. Recebe ela mais água das chuvas que as planícies que lhe estão a leste Constitui no dizer de Rosier "*um excelente reservatório de água das chuvas*". Esta afirmativa é da máxima importância tendo em vista a natureza das rochas — cristalinas ou cristalofiliana em sua maioria — que formam esta serra. Quem observar a fachada da serra do Mar não pode esquecer que ao seu longo existe densa e pujante floresta que medra sôbre um material decomposto e edafizado.

Município de São Fidelis — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4720 — T.J.)*

Aspecto do rio Paraíba do Sul em frente à cidade de São Fidelis, vendo-se, ao fundo, os níveis escalonados de terraços e também elevações onde afloram as rochas do complexo cristalino. (*Com. A.T.G.*)

Estado da BAHIA
Município de SÃO MIGUEL DA MATA
39° 30′ W. Gr.
39° 15′
13°
SANTA TERESINHA
SERRA DA JIBÓIA
SANTO ANTÔNIO DE JESUS
AMARGOSA
LAJE
SÃO MIGUEL DAS MATAS
Rio Vermelho
Andrade
SERRA GRANDE
Rio Prêto
C. do Boi
Moenda Sêca
E.F. Nazaré
Ponta da Serra
Barra
Gavião
Jendiba
Rio Caraíva
Dourado
Pedreira
Baltazar
Hermínio Couto
Pedro Couto
Firma
Evaristo Sampaio
Seixas
Arco Verde
Couto
Prensa
João Borges
Pilar
Rio Corta Mão
Basílio
Rosário
Rch. Areia Fina
Virgílio Freire
Rio da Dona
BR-5
Cachoeira
Bela Floresta
Riachão
Esconso
Tabuleiro
Areia Fina
MINAS GERAIS
BAHIA
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 50 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5 6 km
Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de São Fidelis — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4 719 — T.J.)*

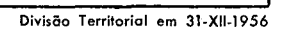
Aspecto do relêvo na margem esquerda do rio Paraíba a montante da cidade de São Fidelis. Vê-se o nível inferior de terraços de 200 m. Êste baixo nível é bem marcado nessa área. Acima dêle, elevam-se algumas colinas cuja vegetação original já foi completamente destruída. (*Com. A.T.G.*)

Rosier sintetiza dizendo: "Por motivos de ordem geológica, quer dizer, pela existência dos "*talus*" e "*desmoronamentos*" (terrenos permeáveis) tão abundantes nessa serra escarpada, conserva a serra a água da chuva em muito maior quantidade do que se poderia supor em terrenos cristalinos, considerados mais ou menos impermeáveis. Essa conservação da água da chuva é muito favorecida pela presença de uma cobertura vegetal, especialmente a floresta densa. Além disso, a floresta densa tem uma influência reguladora da maior importância sôbre o escoamento da água da chuva, especialmente em caso de chuvas pesadas" (obra citada, página 52).

Êstes dois fatos assinalados têm especial significação no abastecimento d'água das regiões localizadas nas terras baixas que estão a leste do grande escarpamento.

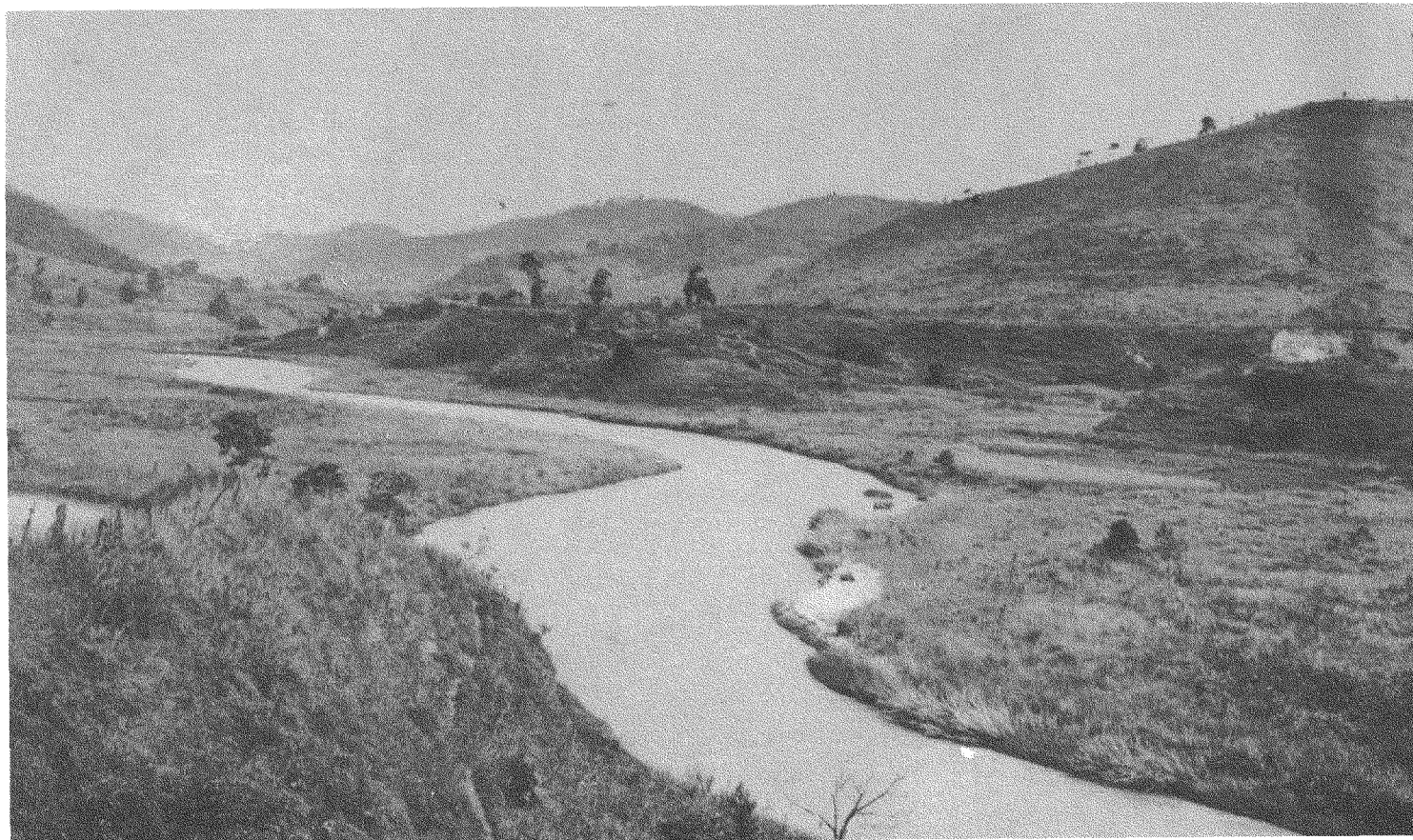
b) *Escarpa da Serra da Mantiqueira*

A "serra da Mantiqueira" à semelhança da "serra do Mar" é antes um rebôrdo de planalto que pròpriamente uma serra. Isto significa em outras palavras que existe apenas um degrau ou escarpa, e embora o tôpo seja elevado a topografia é suave. Constitui êsse escarpamento da serra da Mantiqueira o segundo degrau do Planalto Brasileiro ou Atlântico.

A Mantiqueira é considerada por alguns como sendo o total das terras elevadas em forma de arco, que vão do planalto de Caldas até a região do Caparaó; outros, entretanto, preferem limitar a denominação para o trecho compreendido entre Bragança e Juiz de Fora. Também é frequente considerar-se a Mantiqueira pròpriamente dita como sendo o escarpamento montanhoso, que começando ao norte da cidade de São Paulo se prolonga até a altura de Barbacena aproximadamente. Segundo Francis Ruellan: "Considera-se geralmente que os limites da parte leste da Mantiqueira se acham compreendidos entre o Itatiaia a oeste e os arredores de Lafaiete ao norte, quer dizer entre os pontos em que o escarpamento do planalto meridional de Minas Gerais não mais domina diretamente, o vale do Paraíba por um lado, e as primeiras cristas do maciço de Ouro Prêto, pelo outro (in: "Estudo preliminar da geomorfologia do leste da Mantiqueira").

O trecho dessa área mais comumente chamada de Mantiqueira prolonga-se além de Barbacena, ou melhor, até Lafaiete. O trecho mais escarpado é o que tem início no norte da cidade de São Paulo e se prolonga até às proximidades de Resende. No nosso entender a escarpa da Mantiqueira estende-se contìnuamente de Bragança até Barbacena, prolongando-se no entanto na direção do litoral do Espírito Santo sob a forma de maciços isolados com seus característicos pontões.

Na nomenclatura geográfica, diz Alberto Ribeiro Lamego, a expressão serra da Mantiqueira é empregada para definir o longo divisor que delimita a parte oriental de tôda a bacia do Paraíba, prolongando-se em Minas Gerais até o Caparaó, nas divisas com o Estado do Espírito Santo, neste último trecho separando as águas do Itabapoana e do Itapemerim das do rio Doce. Esta parte setentrional da Mantiqueira é também chamada por alguns autores de "serra Geral".

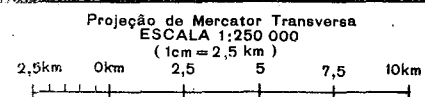
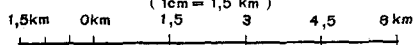
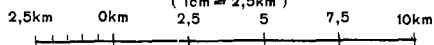
No dizer de Ruy Ozório de Freitas a serra da Mantiqueira constitui "um dos mais belos exemplos de falhamentos normais por rutura de um escudo cristalino por processos epeirogênicos, pois as estruturas acham-se intactas sem deformação plástica". Diz ainda o mesmo autor que: "Êste escarpamento, como a serra do Mar constitui um acidente tectônico, exibindo os mesmos caracteres de falhamento e rutura observados na serra do Mar. São característicos da serra da Mantiqueira: "1 — Patamares e cristas paralelas ao bordo da serra; 2 — Borda de planalto; 3 — Alinhamento paralelo à serra do Mar; 4 — Juventude da escarpa; 5 — Rochas da mesma resistência; 6 — Ausência de captura; 7 — Vale linear entre a Mantiqueira e a serra do Mar com a mesma orientação (Vale do Paraíba); 8 — Coincidência da escarpa com a direção da xistosidade; 9 — Bordos retilíneos da escarpa cortando um planalto".

A escarpa da serra da Mantiqueira é sempre definida como sendo um imponente degrau do segundo planalto atlântico no sudeste do Brasil. Êste aspecto da paisagem da Mantiqueira só é verdadeiro no vale do Paraíba do Sul, quando se vem de São Paulo, até a altura aproximada de Resende. Até aí o escarpamento é bem próximo ao vale, formando uma barreira, e daí para o norte ela se afasta do vale e é mais rebaixada. F. Ruellan ao descrever a borda dêste planalto no trecho que medeia entre as nascentes do rio Paraibuna e o maciço de Ouro Preto, afirma: "Já nessa última região entretanto, ao norte das cabeceiras do rio Pomba, a Mantiqueira nada mais é do que um simples espigão, entre os rios Doce e o Paraopeba, raramente ultrapassando 1 200 a 1 300 metros. Perdeu assim as suas características de maciço montanhoso, pois

Município de Rio Pomba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7067 — T.J.)*

Aspecto do vale do Pomba a 11 quilômetros da cidade de Rio Pomba, vendo-se, à direita, um terraço com cêrca de 12 metros de altura. (*Com. A.T.G.*)

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Matias Borbosa — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 792-6 793 — T.J.*)

Aspecto do relêvo ondulado do município de Matias Barbosa. O topo desta superfície, em Sarandira, está na cota de 800 metros e os talvegues a 750 metros. A floresta foi totalmente substituída pelos campos de pastagens e por algumas poucas roças. As marcas de cafèzais antigos e os ravinamentos são outros aspectos dessa paisagem de solos degradados da área ora considerada. (*Com. A.T.G.*)

nada mais é então do que um simples espigão, divisor de águas tão frequentemente encontrado no grande planalto brasileiro".

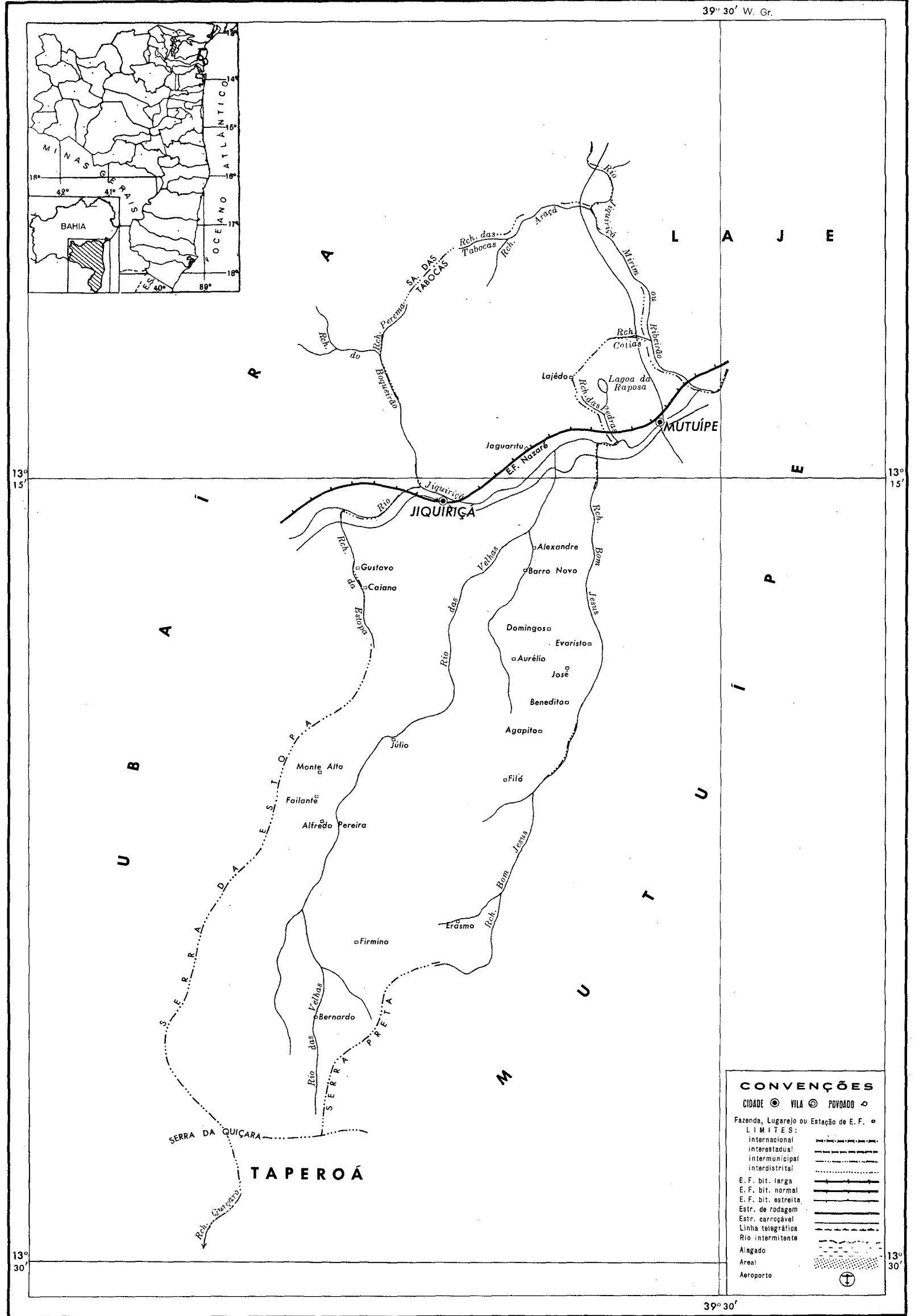
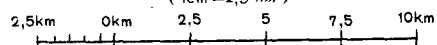
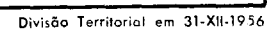
Na escarpa contínua da Mantiqueira, no trecho do médio Paraíba, surgem dois importantes maciços com quotas superiores a 2 000 metros. Trata-se das elevações de Campos do Jordão e o Itatiaia. A primeira será estudada na Região do Planalto (Cristalino). A última que agora estudaremos, era até 1912 considerada o pico culminante do Brasil.

O maciço do Itatiáia é uma importante intrusão de massa alcalina que surge na grande escarpa da serra da Mantiqueira. Aliás, não se pode deixar passar desapercebido o importante problema dessas intrusões alcalinas nas formações granito-gnáissicas do escudo Austro-Brasília. Do ponto de vista crono-geológico, sabemos que estas intrusões são localizadas no tempo, como tendo ocorrido entre o triássico e o cretáceo.

O maciço de Itatiáia, quando visto de longe tem o seu aspecto topográfico semelhante ao de um elevado planalto. Para Alfredo José Pôrto Domingues "O alto do Itatiáia, pode ser descrito como um alto planalto, bastante acidentado. Dominando-o, erguem-se soberanamente, os gigantescos conjuntos representados pelas Prateleiras e as imponentes Agulhas Negras" (in: "Maciço do Itatiáia).

Considerando o significado geomorfológico da grande intrusão do Itatiáia, acha Ab'Saber ser muito possível que as deformações tectônicas ocorridas nesta área estejam ligadas a tais fenômenos intrusivos que constituiram "o ponto de partida para a sobreelevação da superfície dos campos, assim como, pela primeira repartição da rêde de drenagem do Brasil Sudeste em diversos núcleos, localmente radiais ou centrífugos". Opina ainda o mesmo autor que "As altas saliências criadas nos pontos onde os maciços alcalinos, em conjunto com as massas granito-gnássicas encaixantes, foram soerguidos diferencialmente, só se explicam pela relativa juventude das intrusões, e não pela dureza intrínseca dos *stocks* sieníticos em face dos processos de aplainamento".

Projeção de Mercator
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

O maciço do Itatiáia, a serra Negra e a serra de Queluz pertencem ao grupo das elevações constituídas de rochas alcalinas, numa área de 1 450 quilômetros quadrados, sendo o segundo maciço de rochas nefelínicas do mundo. O maciço de Kola na Lapônia com 1 554 quilômetros quadrados ocupa o primeiro lugar entre tais tipos de maciços.

Do ponto de vista da natureza das rochas encontra-se no Itatiáia uma grande diversidade, podendo-se citar: foiaitos, pulaskitos, nordmarkitos (rochas plutônicas), efusivas (?), fonolitos porfiríticos, tinguaítos, (com pseudo-leucita) e aplitos nefelina-sieníticos.

A teoria de correntes convectivas do magna de Backlund parece ser a mais aceitável para explicar a origem dêste gigantesco domo. No batolito dômico se encontraria diferenciações devido à diversidade de densidade de vários minerais solidificados. O teto da gigantesca cúpula capeadora do domo batolítico fraturado é injetado de diques lamprofíricos alguns ricos em carbonatos e formação hidrotermais.

Do ponto de vista genético devemos recordar que o escarpamento da Mantiqueira que sobe para o alto do Itatiáia é resultante de um sistema de falhamento, à semelhança do ocorrido com a serra do Mar. Alfredo José Pôrto Domingues ao correlacionar essas duas escarpas de sudeste diz que: "A idade das falhas é provàvelmente postcretácea, pois encontramos na costa do Brasil, mais ao norte falhas importantes, que afetaram as rochas cretáceas. Outra prova da idade, relativamente recente, para o imponente escarpamento do Itatiáia é a própria existência do mesmo. De outra maneira não se explicaria que tal escarpa subsistisse por muito tempo, encarregando-se de provocar o nivelamento da região. Também os rios, caindo como torrentes, constituem outras provas da juventude da escarpa" (obra citada).

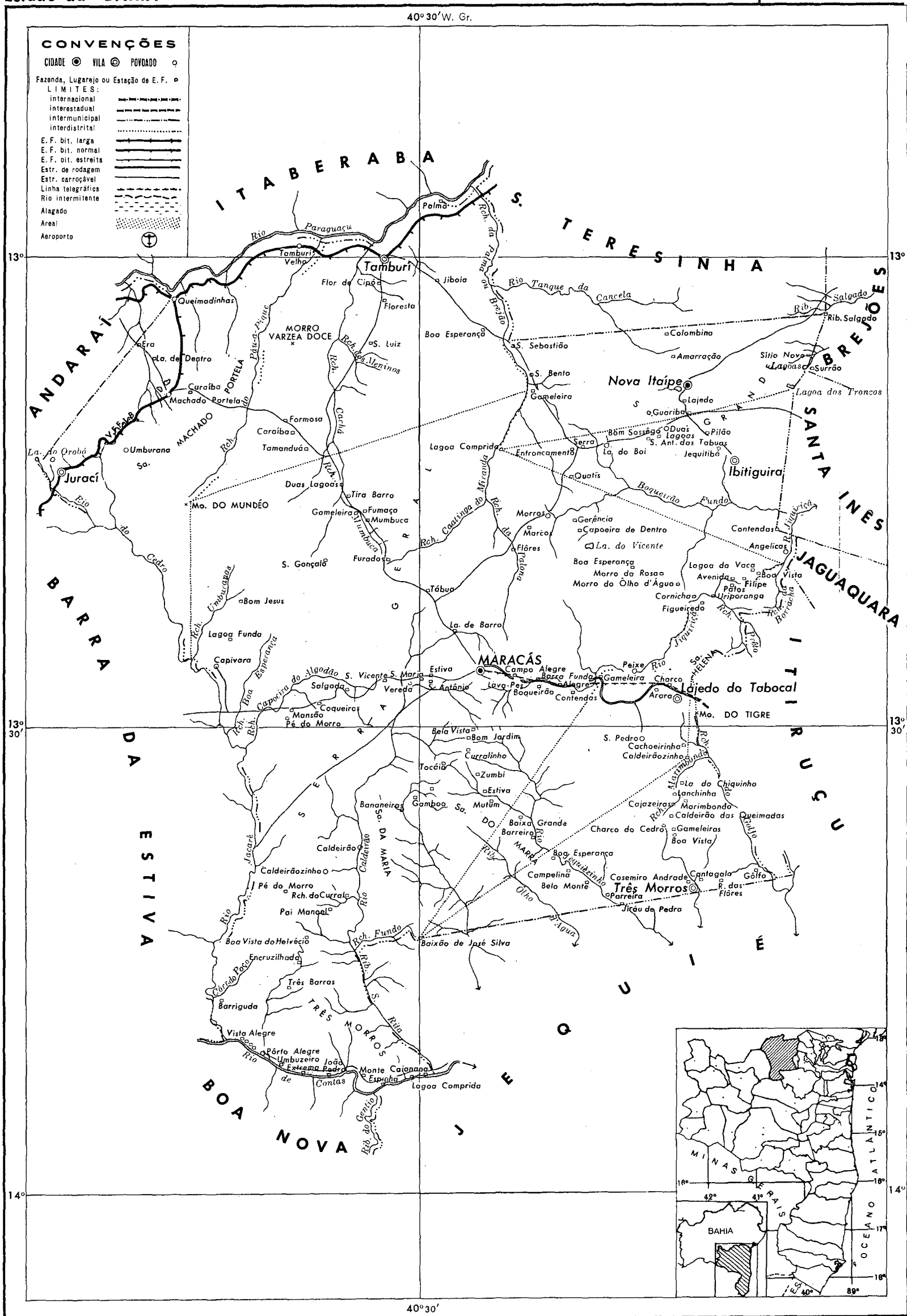
O problema da origem dêste grande maciço desde a muito vem preocupando os estudiosos. Neste particular desejamos recordar um parágrafo escrito por João Dias da Silveira que, numa tese apresentada ao X Congresso Brasileiro de Geografia (1940), disse: "A origem do grande maciço

Município de São Francisco do Glória — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6661 — T.J.*)

Afloramento de gnaisse, cortado pelo rio Glória, dando aparecimento da Cachoeira da Bicuiba, junto à rodovia Rio-Bahia. O rio Glória corta perpendicularmente à direção das camadas de modo que a erosão regressiva não teve tempo de desgastar êste acidente do seu talvegue. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Manhumirim — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7113 — G.C.*)

A foto acima atesta a evolução de um vale até o estágio de maturidade. Nêle encontramos uma ampla planície aluvial onde o ribeirão Manhumirim, divaga com uma série de meandros. Êste vale é delimitado por elevações de encostas suaves que atestam também o estágio avançado da evolução regional. (*Com. J.X.S.*)

constitui ainda hoje tema de discussão entre os geólogos, pois oferece inúmeras teses laterais que fazem incluir quase uma literatura, visto que o problema não se reduz ao maciço em si, mas ao próprio foiaito em geral, que continua a ser rocha de origem discutida".

O exame do modelado do alto do Itatiáia tem dado margem a controvérsias. Para alguns geomorfologistas as formas de relêvo que atualmente encontramos no alto daquêle maciço são devidas à erosão glaciária, como é o caso de De Martonne. A altitude do Itatiáia ocasiona modificações importantes no modelado geomórfico, daí não ter aquêle autor dúvida de isolá-lo das demais formas tropicais.

O Prof. Francis Ruellan procurou explicar as formas de relêvo do alto planalto do Itatiáia como sendo devidas principalmente à nivação. Lester King em seu recente trabalho publicado na Revista Brasileira de Geografia (1956), intitulado "A geomorfologia do Brasil Oriental" diz taxativamente que a paisagem do alto do Itatiáia foi "modelada pelo gêlo pleistocênico".

Por ocasião do último Congresso Internacional de Geografia, realizado em 1956 na cidade do Rio de Janeiro, vários técnicos que visitaram o maciço chegaram a conclusão de que o modelado é do *tipo periglacial*. Após esta exposição pode-se ver como é complexa a questão ora em foco.

O maciço do Itatiáia pode ser descrito sumàriamente através de duas regiões, a saber: 1) A encosta e 2) O planalto.

Na região da *encosta* o declive é forte, fazendo a erosão fluvial inciviso encaixamento. A decomposição é intensa e frequentes são os desmoronamentos ou mesmo os deslisamentos. A *encosta* é a região de ligação entre o alto planalto acidentado e o fundo do vale.

O alto planalto tem uma topografia completamente diferente da região precedente, estando o seu relêvo na quota superior a 2 000 metros. A paisagem caótica dos serrotes que se levantam da superfície do *planalto* dá aparecimento a uma paisagem sem contrastes. João Dias da Silveira em um parágrafo de sua tese intitulada "Itatiáia" disse: "Serrotes levantam-se no meio dêsse planalto, al-

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 917 — G.C.*)

Aspecto do vale do ribeirão Aventureiro, afluente da margem esquerda do rio Paraíba do Sul em direção obseqüente à Mantiqueira.

A erosão acelerada do solo devido a devastação excessiva formou ravinas e sedimentou o rio dando origem a praias. (*Com. E.R.S.*)

40° 15′ W. Gr. — 40°

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

13° 15′

MARACÁS

JAGUAQUARA

JEQUIÉ

Rio Jiquiriçá
Rch. da Borracha
Rch. Gravatá
Rch. Prêto
S.a TIRIRICA
ALTO DO EMPAREDADO
Várzeas
Sítio
Rch. Jatobá
SERRA HELENA
SERRA DO GADO BRAVO
Pedra
Rômulo Broquini
Rch. Ôlho d'Água
Sa. S. GONÇALO
Lagoas
Charco
Rch. S. Gonçalo
Upabuçu
Rch. Alegre
Rch. da Vazante
Bonitas
Lagoa Bonita
MORRO DO TIGRE
Boa Esperança
Alto do Feto
Lajedinho
Ponto Central
Rch. Morro Grande
Lagoa Nova
Abarracamento
Vitória
Boa Paz
Morro Grande
Campo Experimental de Café
ITIRUÇU
Rch. Beija Flor
Tavares
Boa Nova
Cach. do Beija Flor
Rch. do Golfo
Rch. do Pati
Antonio Tourinho
BR-4
Rch. S. Rosa
E.F. Nazaré

13° 30′

13° 45′

40° 15′ — 40°

MINAS GERAIS
BAHIA
OCEANO ATLÂNTICO
E.S.
13° 14° 15° 16° 17° 18°
42° 41° 40° 39°

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)

2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

guns como as Agulhas-Negras, as Prateleiras e a Pedra Assentada até com inclinação bem acentuada. O viajante menos precavido e desprovido de cartas e roteiros sentir-se-á perturbado nessa paisagem, exatamente em conseqüência da semelhança que entre si oferecem tais formações. São despidos de vegetação e de solo. A rocha exposta se fragmenta e desmorona, de sorte que todos se apresentam como se fôssem grandes montes e enormes blocos de sienitos. Entre os serrotes abrem-se várzeas (Várzeas das Flôres, de Aiuruoca, etc.), onde a topografia é perfeitamente plana, e onde mesmo podem ser encontradas lagoas rasas e tranqüilas, porém sem peixes. O fogo, que já por diversas vêzes passou pela região, queimando os campos e destruindo os arbustos, contribui para que mais ainda se uniformize a paisagem, visto que destrói grande parte dos elementos vegetais que podiam figurar como referência".

No *planalto* observa-se nas paredes das chamadas "Agulhas Negras", grandes sulcos normais dos declives, isto é, caneluras, que têm levado vários autores a tentarem uma explicação para as mesmas.

A teoria mais em voga é a das ações químicas intensas, todavia, a retirada dos elementos desagregados deve estar ligada, no dizer de João Dias da Silveira ao trabalho do vento. No entanto, o Professor Alberto Ribeiro Lamego diz que a ação eólea não é um grande agente escultural do relêvo do Itatiáia, em virtude da altitude do pico isolado, onde forçosamente os ventos não carregam partículas de tamanho e em quantidade suficiente para atuarem com tão grande vulto na erosão. Neste particular o Prof. Alfredo José Pôrto Domingues diz que existe na região do planalto do Itatiáia uma "patente supremacia da decomposição química sôbre a desagregação mecânica, única responsável por todo o modelado. A própria formação das depressões é fàcilmente explicada pela ação química. Com a hidratação dos feldspatos e feldspatóides, êstes podem ser evacuados em suspensão ou sob a forma coloidal. Além disso, outra parte é levada em dissolução. Forma-se, assim, a primeira cavidade. A partir daí, a evolução é fácil. Os ácidos orgânicos têm um papel ativo na dissolução, e, assim, amplia-se a depressão" (obra citada).

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6672 — T.J.)*

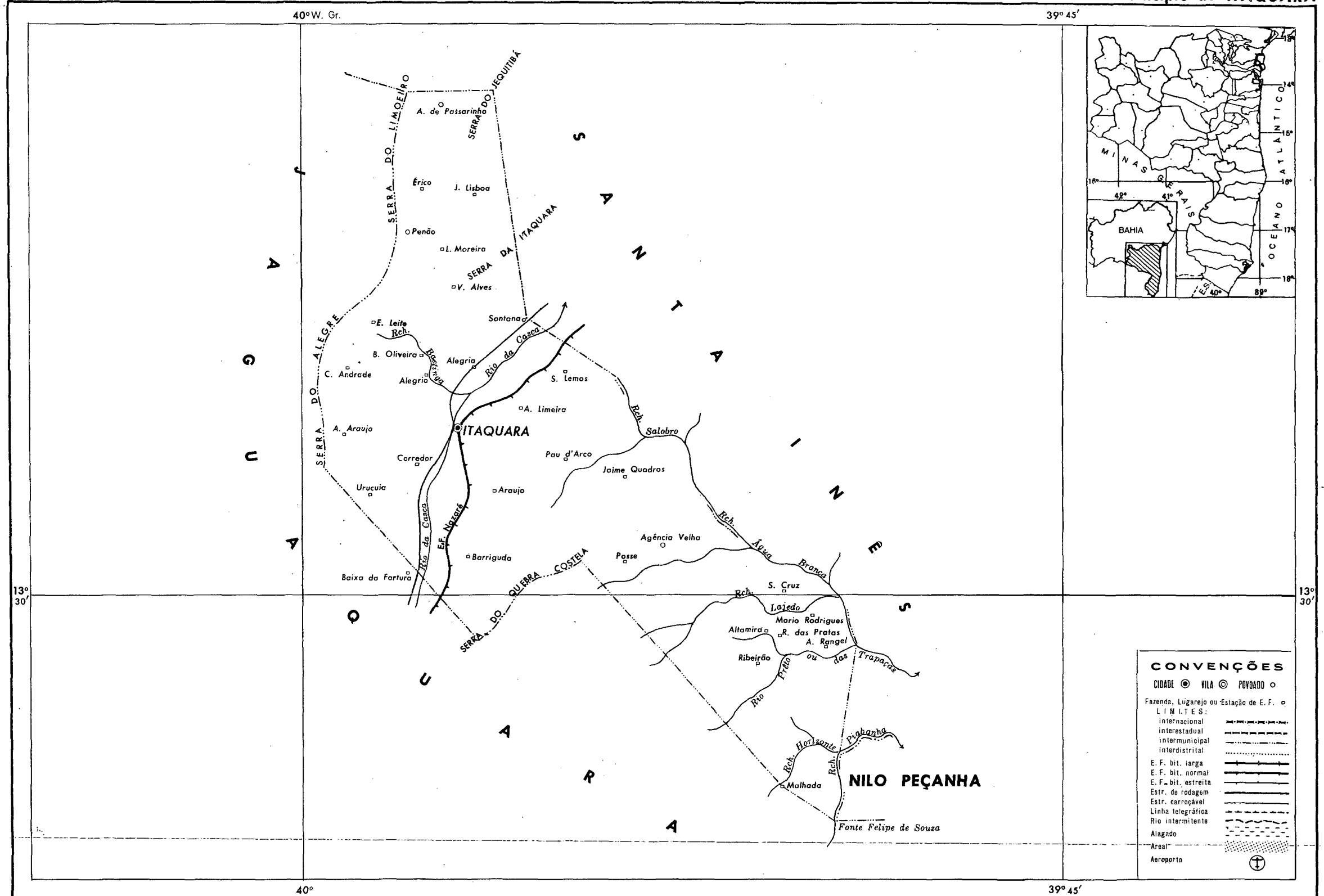
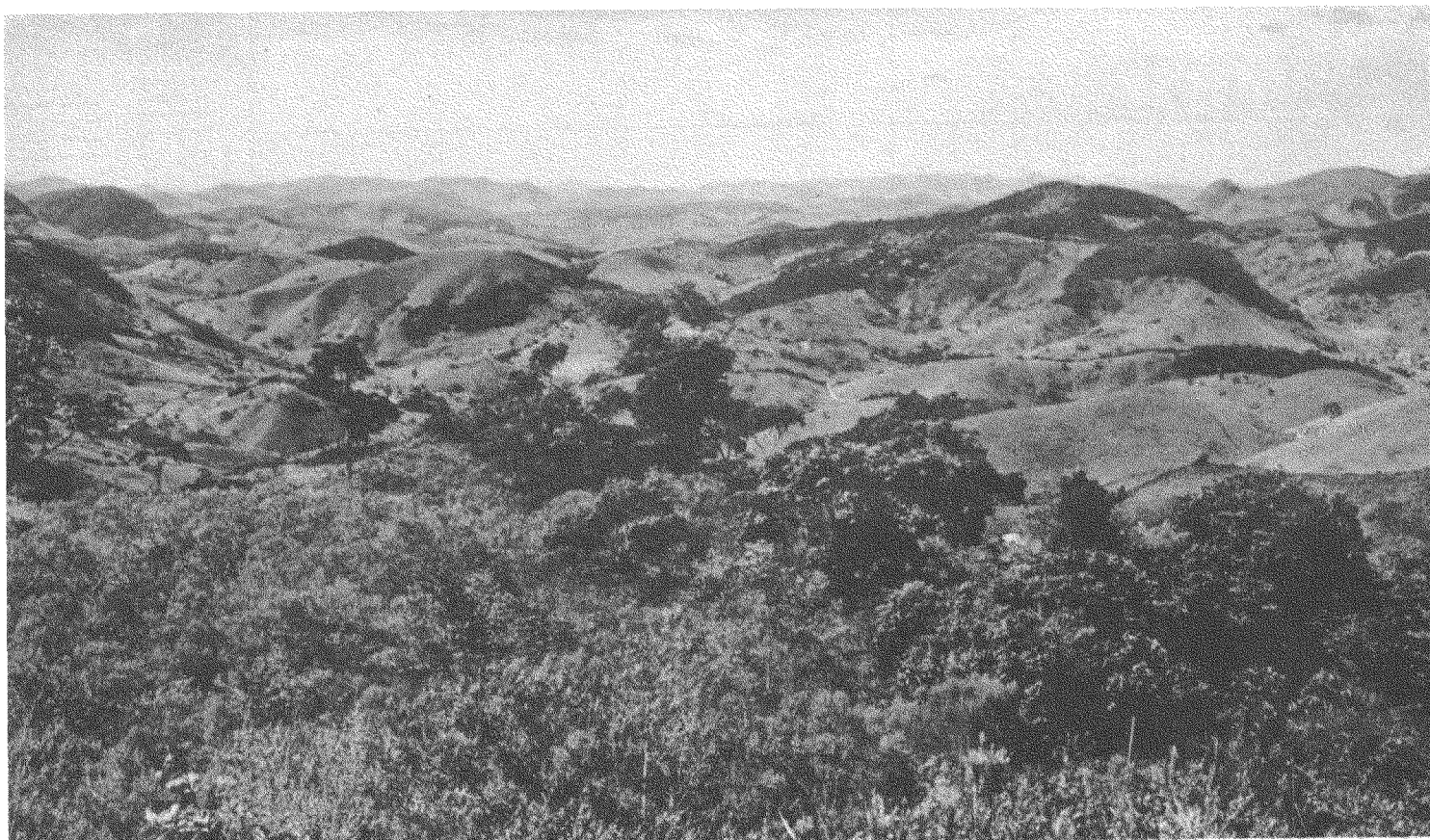
O rio Pomba embora tenha uma direção geral WNW-ESE, apresenta diversas outras direções locais, como a de NE-SW, que estão ligadas à direção geral das camadas de gnaisse ou mesmo à direção de juntas.

Na foto acima vemos a influência de um afloramento gnáissico que obriga o rio Pomba, a juzante da ponte existente na cidade de Cataguases, a sofrer brusca inflexão. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:150 000
(1cm = 1,5 km)

1,5km 0km 1,5 3 4,5 6km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Carangola — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 656 — T.J.*)

Aspecto da superfície do "ciclo Sul-Americano" na estrada que vai de Divisa a Carangola. A superfície de tôpo, relativamente regular, que se vê no segundo plano, acha-se na cota de 900 metros.

No primeiro plano pode-se ver o entalhar produzido pelo "ciclo desnudacional Velhas" do terciário superior, segundo L. King. Nos arredores da cidade de Carangola domina a superfície do "ciclo Paraguaçu". Esta paisagem devastada foi outrora coberta de pujante floresta do tipo tropical. (*Com. A.T.G.*)

Os aspectos morfológicos do Itatiáia são motivos de debates, tanto os que dizem respeito à macro, como à micro-geomorfologia do maciço.

A fachada leste da Mantiqueira foi sensìvelmente desgastada por vários rios como: Prêto, Peixe, Paraibuna e Pomba. O Prof. F. Ruellan ao descrever êste trecho da Mantiqueira disse: "O escarpamento da serra torna-se então menos nítido e elevado; não mais se trata dos imponentes cumes, que frequentemente ultrapassam 2 000 metros entre Campos do Jordão e Itatiáia, mas arredondadas cristas que raramente atingem a 1 500 metros sendo frequentemente dominadas por elevações de paredões desnudos, de formas muitas vêzes dissimétricas, e que quase nunca ultrapassam os 1 700 ou 1 800 metros. Em lugar da "superfície de Campos", vamos encontrar a "superfície paleogena" de De Martonne.

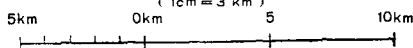
A paisagem física que precede a subida da serra da Mantiqueira nas proximidades de Barbacena é caracterizada pelo planalto cristalino ondulado (800 m) que na direção de sudeste é limitado pelo vale do Paraíba do Sul e afluente-região das colinas de tipos "meias-laranjas".

A subida da serra da Mantiqueira no trecho compreendido entre Santos Dumont e Barbacena, embora seja sentida pelo observador a transposição para o nível superior de 1 000 a 1 200 metros, não é marcada por escarpamentos como em outros pontos da serra da Mantiqueira no médio vale do Paraíba do Sul, por exemplo.

A partir da cidade de Barbacena, aproximadamente, o chamado "sistema da Mantiqueira", ramifica-se segundo a maneira tradicional de considerar êste assunto, do seguinte modo:

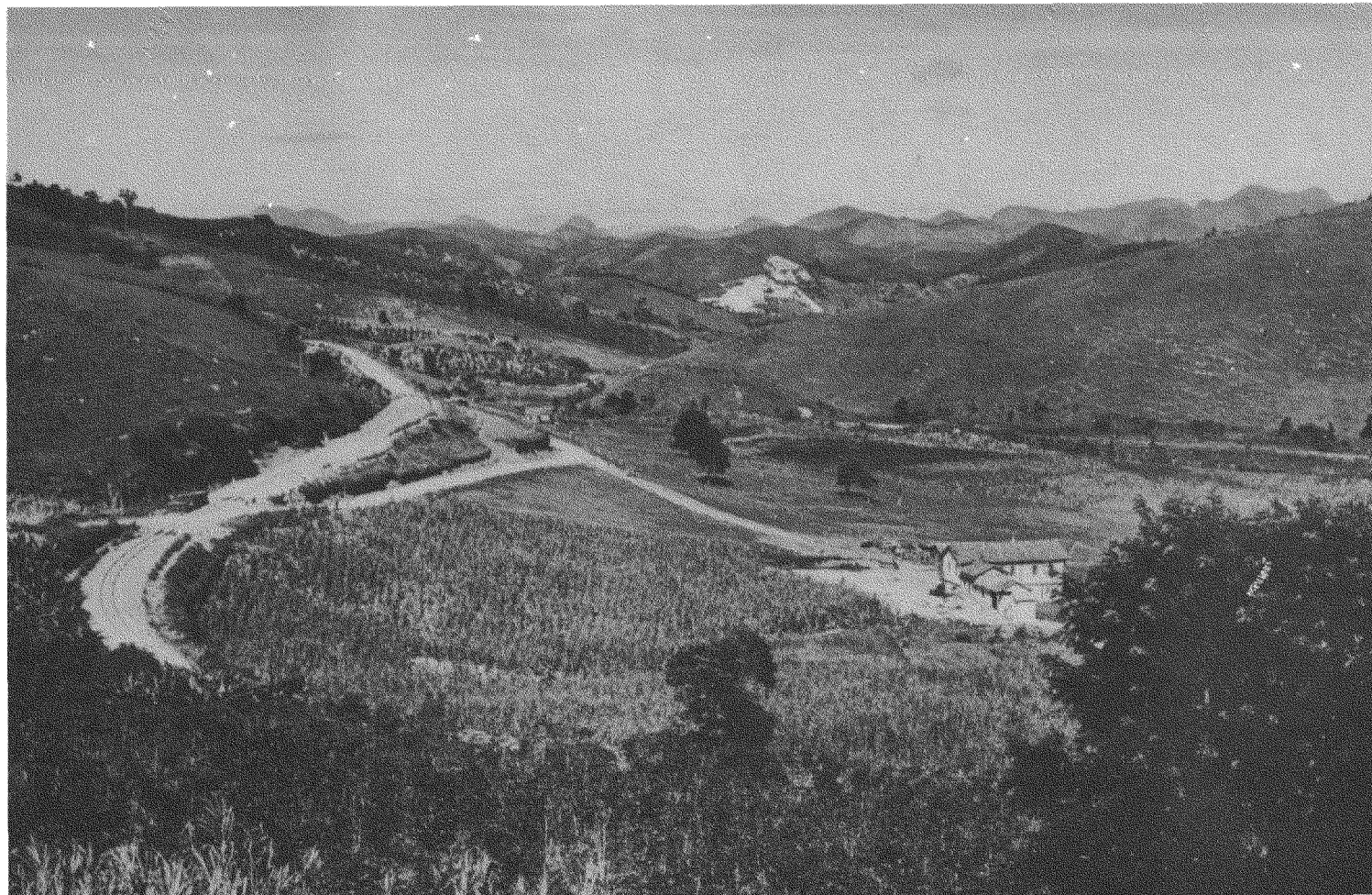
a) *ramo ocidental* — separando os formadores do Paraná (Rio Grande e Paranaíba) e do São Francisco. Entre as serras mais importantes destacamos: Canastra, Mata da Corda e Maciço de Poços de Caldas (será considerado na *Região do Planalto*);

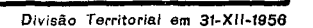
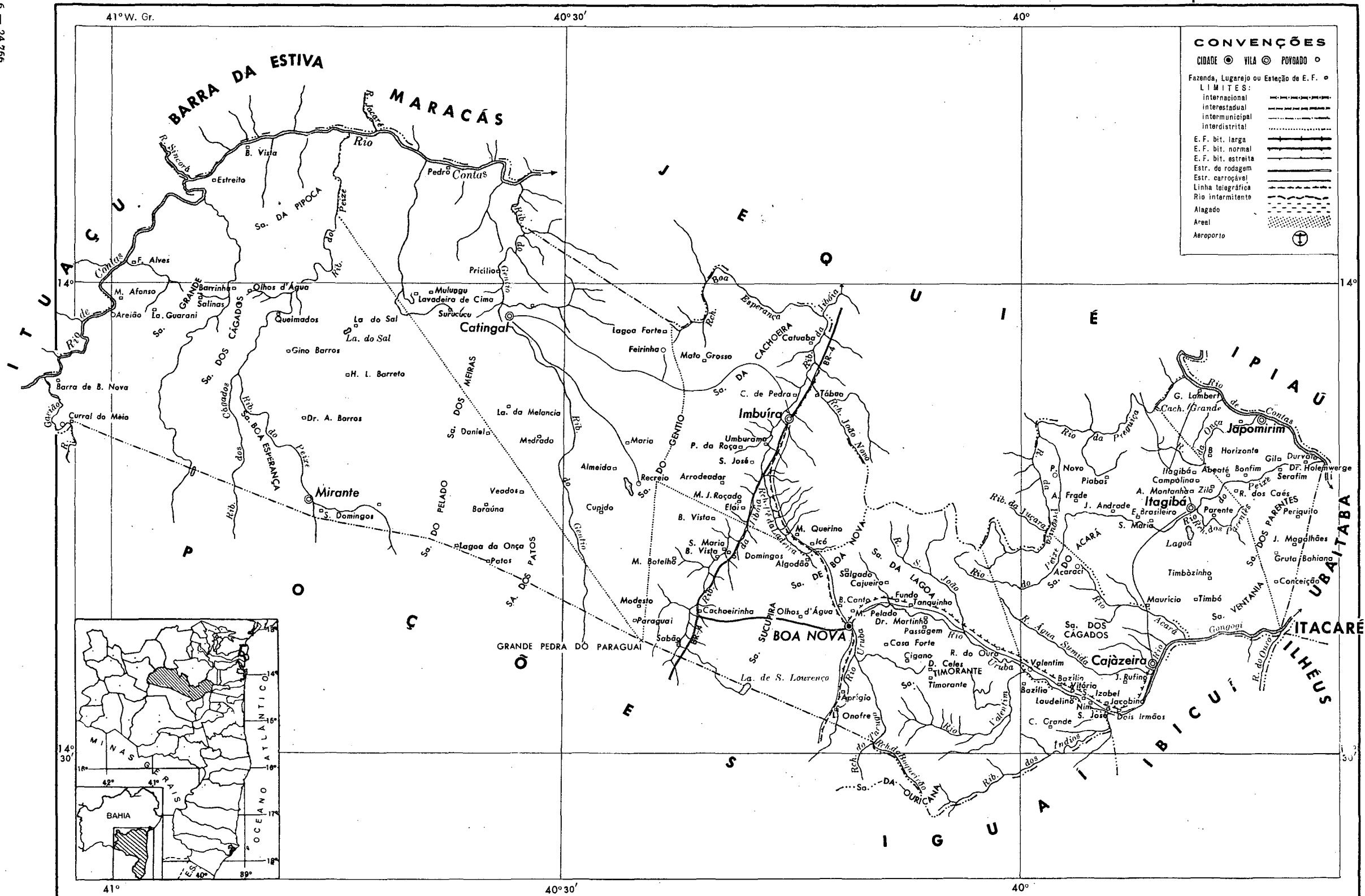
b) *ramo oriental* — compreende a escarpa que segue para o Espírito Santo, onde destacamos a serra do Caparaó, Aimóres e a Cadeia Frontal. No chamado ramo oriental da Mantiqueira localizam-se os três pontos altos do Brasil: *pontão da Bandeira* — 2 890 metros, *pico do Cruzeiro* com 2 861 metros e o *pico do Cristal*, com 2 798 metros, todos localizados na chamada serra do Caparaó no limite de Minas Gerais com o Espírito Santo. O maciço do Caparaó com 2 890 metros — pico cul-

minante do relêvo brasileiro — é o ponto de máximo arqueamento da serra da Mantiqueira. Deve-se ainda considerar que o maciço do Caparaó está a muito menor distância do litoral que o do Itapeva ou do Itatiáia. As cristas dessa região possuem uma direção geral SSW-NNE, o que até certo ponto concorda com a direção geral da costa. Todavia, o Prof. Ruellan constatou que no litoral os afloramentos de gnaisses variavam de N55.º a 80.ºE, o que indica terem sido êstes dobramentos cortados pela direção da costa.

O maciço do Caparaó destaca-se na região constituindo dois níveis um de 900 metros e um alto planalto de 2 000 metros, acima do qual ergue-se isoladamente até 2 890 metros o chamado pontão da Bandeira.

O elevado planalto de 2 000 metros, é no dizer de Ruy Ozório Freitas, um antigo peneplano levantado tectônicamente a êsse nível, pois sendo a peneplanização um fenômeno geral, não é possível haver consumação de um peneplano localmente. O escarpamento do Caparaó consiste em genuino acidente tectônico que levantou epeirogenèticamente o bloco. Para Alfredo José Pôrto Domingues os paredões quase verticais voltados para o sul, sudeste e nordeste, parecem corresponder à borda falhada ou violentamente flexurada.

Lester King ao descrever a região acidentada do elevado planalto onde se encontra o pontão da Bandeira diz: "Os remanescentes do ciclo postgondwana permanecem nas partes mais elevadas da serra, provàvelmente a 1 200 metros, com possíveis remanescentes da superfície Gondwana a 1 800-1 900 metros. As relações entre as superfícies cíclicas são, todavia, complicadas por falhamentos que acompanham a elevação da serra. O pico da Bandeira elevou-se a 2 890 metros, o ponto mais alto do Brasil, por êsses movimentos diferenciais" (obra citada, pág. 237).

A oeste dos maciços ou serras do Caparaó e da Chibata estende-se uma zona de maciços elevados, que são drenados pelos rios Caratinga e Manhuaçu. Segundo Alfredo José Pôrto Domingues esta área é caracterizada do ponto de vista petrográfico pelos afloramentos de gnaisses. Êstes não se apresentam muito perturbados e têm uma direção geral nordeste-sudoeste que se reflete na rêde hidrográfica a ela adaptada. Nesses rios observamos que os cursos d'água são remansosos quando adaptados, mas, ao atravessarem uma crista rochosa

Município de Carangola — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6654 — T.J.)*

Vista geral do relêvo a oeste da divisa do município de Carangola, na direção da rodovia Rio-Bahia. O topo da superfície ondulada está na cota de 870-900 metros A direita da foto pode-se observar que a degradação do solo já é bastante acelerada de modo que a cobertura da gramínea não chega a ser contínua. (*Com. A.T.G.*)

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 691 — T.J.)*

Aspecto do rio Pomba próximo à cidade de Cataguases vendo-se vários afloramentos rochosos que dão origem a corredeiras. Ao fundo a serra da Conceição, alinhamento de picos, cujos tôpos estão na cota de 1 200 metros. *(Com. A.T.G.)*

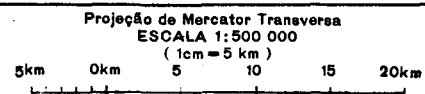
de direção apalachiana, imediatamente surgem corredeiras e saltos.

Ao norte da elevada serra da Chibata que ora citamos devemos discutir o problema da chamada "serra" dos Aimóres, localizada na fronteira do Espírito Santo com Minas Gerais, que não é constituída por uma cadeia de picos alinhados, formando como pensavam os antigos um divisor de águas. A "serra" dos Aimóres é na realidade constituída por uma série de pontões. A concepção arraigada que existiu no passado de que tôda serra era um divisor de água é que criou o problema litigioso entre os dois estados.

c) *Ramo norte ou setentrional* — relêvo divisor dos rios que correm para o Atlântico e os afluentes da margem direita do São Francisco, serras do Espinhaço e Chapada Diamantina.

Lester King, discordando da quase totalidade dos geomorfólogos que procuram explicar os pontões dessa região fronteiriça do Espírito Santo com Minas Gerais, ou ainda os pães-de-açúcar do Rio de Janeiro, ou mesmo os da Bahia, como oriundos de uma erosão tìpicamente de clima tropical úmido diz que os mesmos resultam de processos concomitantes de pediplanação (regressão de escarpas e pedimentação) agindo sôbre rochas apropriadas, e segundo uma história geológica que inclui o rejuvenescimento do relêvo. Afirma êste autor que: "sempre que rochas gnaissicas, aparentemente de origem profunda foram trazidas à superfície e dissecadas por um ciclo de erosão, as características, formas arredondadas dos pontões (*bornhardts* ou pães de açúcar) produzem o tipo de paisagem pelo qual o Rio de Janeiro é famoso. O mesmo tipo de paisagem repete-se abundantemente ao longo das fronteiras do Espírito Santo com Minas Gerais e em outras áreas" (obra citada, pág. 187).

Os pontões e os pães-de-açúcar não estão relacionados a um único ciclo de erosão. Ao contrário, êles aparecem sôbre as superfícies cíclicas sulamericanas, Velhas e Paraguaçu, sempre em fase de juventude em relação ao ciclo correspondente e sôbre rocha matriz apropriada, como o gnaisse.

Desejamos ainda frizar aqui o fato de que o bordo oriental da serra da Mantiqueira não é uma

escarpa contínua como querem fazer supor alguns autores, que permanecem no campo das generalizações. Além do mais o vale do Paraíba do Sul que surge a leste dêsse escarpamento também não é considerado por todos os autores como sendo uma fossa tectônica. Há que se considerar aí também a corrente que explica êsse escarpamento como oriundo de gliptogênese, à semelhança da serra do Mar.

A Mantiqueira é de um modo geral constituída de velhas superfícies de erosão, truncadas por bordos retilíneos no alto da serra e escarpas jovens, que contrastam com o rio Paraíba do Sul, que corre num fundo chato e às vêzes senil em certos trechos; Rui Ozório de Freitas diz de modo categórico que: "A serra da Mantiqueira, pela sua topografia e a do vale do Paraíba é uma escarpa de rutura tectônica, sem qualquer relação com fenômenos erosivos na sua conformação, a não ser os efeitos da desnudação atual".

2) O VALE DO PARAÍBA DO SUL

A bacia do Paraíba do Sul estende-se por três Estados: São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. O alto vale compreende a área drenada pelos formadores Paraítinga e Paraíbuna, até a altura de Guararema, quando o rio descreve um grande cotovelo — (trata-se possìvelmente de uma captura) — e passa a correr no rumo geral nordeste-sudoeste.

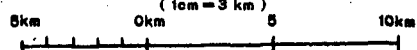
Do ponto de vista geomorfológico as controvérsias a propósito do cotovelo de Guararema ainda continuam, de modo que nos limitamos a assinalar a existência do problema sem tentarmos resolvê-lo no presente estudo.

O médio vale do Paraíba do Sul, isto é, o trecho que vai entre Guararema e São Fìdelis, é o que tem merecido maior atenção dos nossos geomorfólogos. Para Raimundo Ribeiro Filho o médio Paraíba do Sul tem o seu ponto de jusante inicial localizado em Itaocara, alguns quilômetros acima de São Fidelis.

Tratando-se da origem do vale do Paraíba do Sul, tôdas as discussões são tecidas, principalmente em tôrno do vale médio, que é a depressão longitudinal alinhada entre o segundo degrau do planalto brasileiro — escarpa da Mantiqueira a oeste e a serra do Mar a leste.

O vale médio do Paraíba do Sul costuma ser dividido em duas seções a saber: a) *Médio vale superior* caracterizado pela presença de uma faixa sedimentar alongada que acompanha o rio. Moldurando essa bacia sedimentar diz Ab'Saber: "al-

Município de Ubá — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 698 — T.J.*)

O relêvo na área de Ubá apresenta-se bastante movimentado. Na foto vemos, em primeiro plano, a cidade e em segundo plano uma superfície ondulada na cota de 450 metros. No horizonte uma superfície mais alta e de tôpo regular. (*Com. A.T.G.*)

Município de Espera Feliz — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7046 — G.C.)*

Superfície de erosão de 400 m limitada pelo nível de 800 m no trecho entre Espera Feliz e Carangola a 11 km daquela cidade. Observem-se, ao fundo, outros alinhamentos montanhosos notando-se superfície de erosão de diferentes níveis.

Nesta região predomina a grande propriedade em que a pecuária é a principal atividade. No primeiro plano, plantação de milho. (*Com. E.R.S.*)

teiam-se os *morros* recortados em níveis predominantes, acima dos quais sobressaem-se alguns alinhamentos de maior expressão, cujo mais importante exemplo é a serra do Quebra Cangalha, importante divisor entre os Vales Médio e Superior do Paraíba"; b) *Médio vale inferior* apresenta também duas porções. Uma corresponde à bacia sedimentar em tôrno de Resende e a outra abrange a zona de *morros* disposta entre a serra do Mar e o rio Preto afluente do Paraíba do Sul; o limite inferior dêsse trecho do vale do Paraíba do Sul é São Fidelis.

O vale médio do Paraíba do Sul é o trecho que vai interessar-nos mais particularmente, no presente capítulo.

A origem do grande vale, paralelo aos espetaculares escarpamentos do sudeste do Brasil, tem levado os diversos autores que trataram do problema a considerá-lo diversamente. Para alguns trata-se de uma fossa tectônica, localizada entre o escarpamento da Mantiqueira a oeste e o bloco falhado e basculado na direção de noroeste, isto é, a serra do Mar. Preston James aceita a existência do *graben* do Paraíba do Sul como sendo um elemento morfológico irrefutável na paisagem física do Brasil sudeste. O que aquêle autor discute é "se as estruturas falhadas do vale do Paraíba são contemporâneas da escarpa falhada litorânea ou se são muito anteriores, tendo sido exumadas por erosão diferencial não se pode determinar com os elementos ao nosso alcance. . .".

O paralelismo das duas bordas de planalto — serras do Mar e Mantiqueira e o vale encaixado entre êsses dois grandes blocos têm levado a quase totalidade dos geomorfólogos e dos geólogos (que não se prendem aos métodos ortodoxos desta ciência) a considerarem o grande vale como sendo produzido por um afundamento tectônico. Ruy Ozório de Freitas tecendo comentários pertinentes a êste assunto teve oportunidade de se expressar afirmando que: "Cumpre ainda mencionar um fenômeno geológico capital no escudo cristalino brasileiro oriental que, senão fere a atenção de geólogo brasileiro, chama imediatamente a daqueles de treinamento estrangeiro, em países de clima temperado. Trata-se do profundo e generalizado intemperismo químico das rochas, produzindo um manto de decomposição respeitável pela espessura que atinge, às vêzes, mais de 50 metros. A existência extensiva dêste manto profundo transtorna

Município de Juiz de Fora — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 973, 6 974 — G.C.*)

Nível de erosão na cota dos 800-900 metros ao norte de Juiz de Fora. Nota-se os vales bem dissecados e no horizonte um alinhamento montanhoso com mais de 1 000 m de altitude. À direita mata secundária. (*Com. A.T.G.*)

a aplicação de métodos ortodoxos de geologia à investigação geológica neste país. Rochas cristalinas, igneas ou metamórficas, tão peculiares no seu comportamento estrutural, transformando-se em equivalentes das rochas sedimentares, fazendo desaparecer no campo as fronteiras naturais que limitam o contrôle estrutural de cada grupo" (vide "Considerações sôbre a tectônica do vale do Paraíba").

Conforme já assinalamos na parte referente ao escarpamento da serra do Mar, os recentes estudos de geólogo Georges Frédéric Rosier, a *faixa do Paraíba do Sul* encaixa-se entre "*nappes*", sendo uma zona de compressão. No trecho analisado por êste geólogo a faixa do Paraíba do Sul inclui os seguintes elementos tectônicos: 1) a cobertura algonquiana da "*nappe*" da Serra dos Órgãos; 2) a frente da "nappe" do Desengano; 3) as das "*nappes*" do tipo "helvético"; 4) a cobertura algonquiana autóctone do ante-país. A faixa do Paraíba do Sul é caracterizada por uma compressão lateral

(isto é, "horizontal") muito forte, devido à sua posição tectônica especial, entre a frente da "*nappe*" da serra dos Órgãos e o ante-país autóctone (obra citada, págs. 17/18). Mais adiante êste autor diria que no vale do Paraíba do Sul pôde estudar dobras típicas de compressão lateral em gnaisses kinzigíticos (base da série inferior do algonquiano na serra do Mar).

O escarpamento da serra da Mantiqueira é um acidente importante da paisagem do médio vale, e objeto de estudo de quem se interesse pela geomorfologia. Raimundo Ribeiro Filho, referindo-se a êstes fatos afirma: "O paralelismo e a feição das grandes linhas sugerem que o fenômeno de um tectonismo se tenha produzido em tôda essa região costeira: o vale e a serra do Mar teriam surgido simultâneamente pelo efeito de uma mesma ação geodinâmica nesse compartimento da crosta terrestre. É de fato, surpreendente, em tão grande extensão, o paralelismo geral do talvegue com as lon-

gas dobras orográficas que seguem a costa como que corroborando a idéia da correlação diastrófica" (obra citada).

No campo das pesquisas geológicas vários autores têm tentado elucidar êste problema, e entre êles podemos citar o que tem feito Alberto R. Lamego, que chegou à conclusão de que o vale é um longo sinclinal de rochas primitivas com o mergulho geral das camadas gnáissicas para o norte, desde a serra do Mar até o Paraíba, e, para o sul a partir dos limites de Minas, até o rio.

A. R. Lamego tratando da existência de um sinclinal por onde corre o médio Paraíba do Sul disse: "Esta rocha (protognaisse) que vimos em afloramentos residuais no Distrito Federal e por tôda a Baixada Fluminense, surge entretanto no vale como elemento petrográfico fundamental, mormente no longo trecho médio-oriental do Paraíba, onde o rio ocupa retilinearmente por centenas de quilômetros o fundo de uma calha, seguindo o eixo do sinclinal. Deve-se alí justamente essa uniforme orientação do curso d'água à presença do protognaisse, no centro da ruga onde a laminação da rocha foi acentuada pelo orogenismo, e o granito bem distante não pôde atuar sôbre a sua primitiva composição".

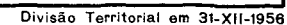
O Prof. Francis Ruellan, no entanto, acredita que o vale do Paraíba do Sul não corre num sinclinal pròpriamente, mas sim num *sinclinorium*. "A análise do relêvo do vale do Paraíba do Sul leva-nos a mostrar a complexidade dos problemas. Temos na serra do Mar e na Mantiqueira grandes alinhamentos que reproduzem esta direção SW-NE. Pensa-se imediatamente em relêvo apalachiano".

"Em alguns trechos o mesmo vale do Paraíba parece um sinclinal fechado; o mergulho do gnaisse é muito acentuado na direção Este do vale. Morais Rêgo diz assim que o vale do Paraíba está adaptado a um sinclinal do complexo granito-gnáissico".

A largura do vale é grande sendo mesmo demasiada em certos casos (10 a 20 km) para se considerar como obra da erosão fluvial. Neste particular o Prof. F. Ruellan diz que: "Para explicar êsse relêvo intervêm as "falhas longitudinais", paralelas ou pouco oblíquas ao desdobramento que constituem também um problema. Elas têm uma existência certa. É verdade que geològicamente elas não estão provadas, mas os argumentos geomorfo-

Município de Mar de Espanha — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6794 — T.J.)*

O relêvo do planalto rebaixado do sudeste da Encosta apresenta uma topografia ondulada com vales largos.

Na foto vê-se, no horizonte, a superfície de 500-520 metros e no primeiro plano um vale de vertentes suaves ocupado com roça de milho. Os restos de mata ou melhor as capoeiras são elementos raros na paisagem. O solo aparece desnudo e degradado, conseqüência da destruição da vegetação original e do plantio do café sem nenhum outro cuidado que o de usufruir o lucro da produção imediata. Vemos uma paisagem desértica, de difícil recuperação tendo em vista o estado avançado da erosão. (*Com. A.T.G.*)

Município de Rio Novo — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 724-6 725 — T.J.)*

O relêvo da área de Rio Pomba é constituído por uma topografia de formas onduladas, porém, suaves. Os morros estão completamente despidos da vegetação original. As antigas plantações de café foram substituídas pelos pastos.

As várzeas são comumente aproveitadas com o plantio de arroz. No sopé dos morros e nas partes mais enxutas das várzeas é costume plantar cana.

Na foto vemos uma grande várzea, na cota de 390 m. ocupada com arroz. (*Com. A.T.G.*)

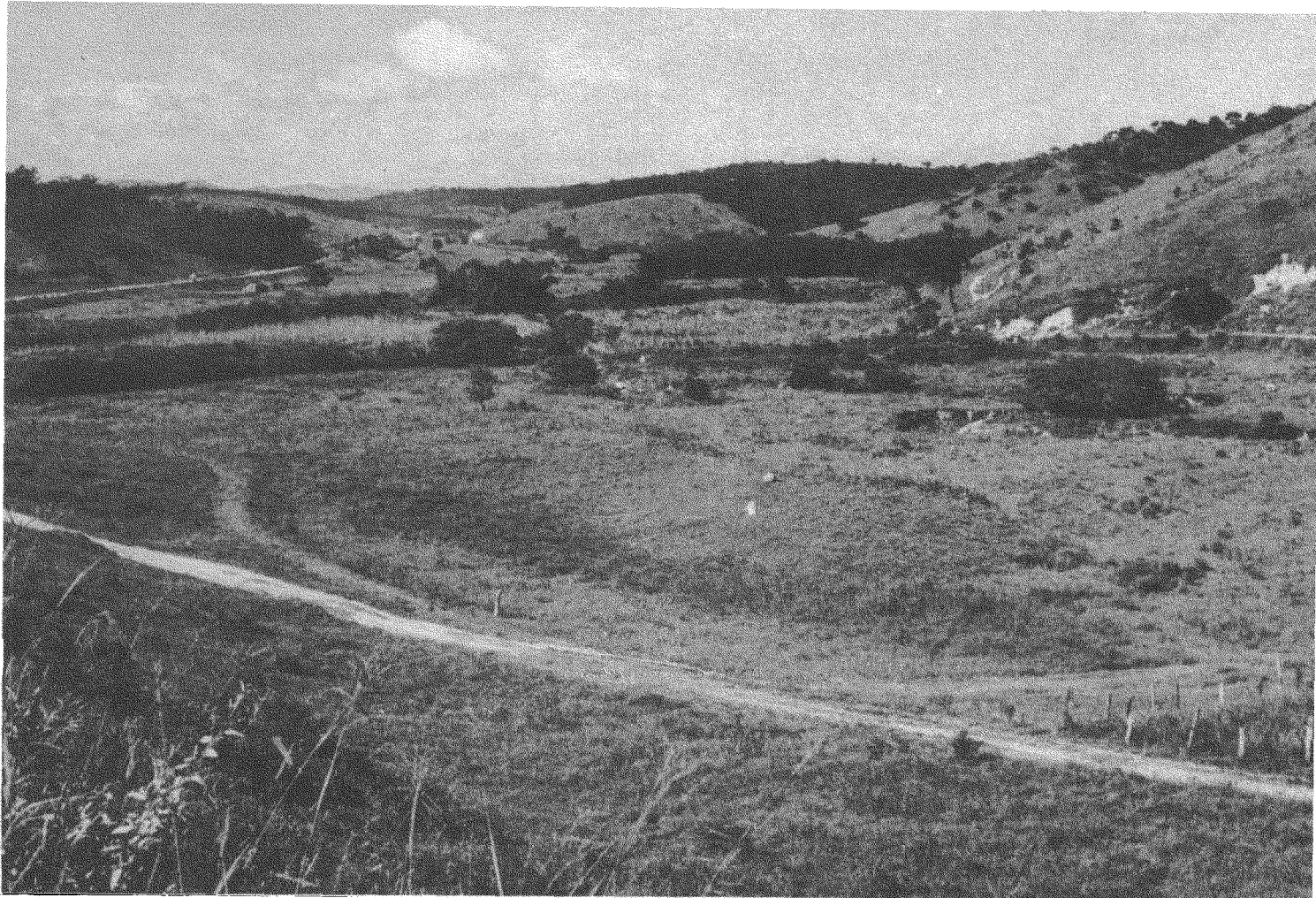
lógicos não faltam". Aliás o mesmo podemos dizer para o grande abrupto da serra do Mar, que geomorlògicamente tanto impressiona. Todavia, até o presente não se tem nenhuma prova de tal falhamento, tanto assim que o próprio Prof. Ruellan não exclui a possibilidade da existência de uma grande flexura, compartilhando assim da idéia de Emmanuel De Martonne. No vale do Paraíba do Sul existe também uma outra complicação do ponto de vista geomorfológico, que é a existência de pequenas bacias, possìvelmente terciárias encravadas nos terrenos cristalinos de ambas as margens. Diz F. Ruellan que elas são uma confirmação de que no interior do maciço antigo se verificaram afundamentos formando fossas tectônicas. Após o desabamento, o Paraíba do Sul começou a correr sôbre êsses depósitos e, depois de os haver erodido, atingiu o maciço antigo. Tem-se, então, uma superimposição com uma série de epigenias. Encontram-se seixos rolados no alto das colinas e outras provas de epigenia como as gargantas pelo rio Paraíba do Sul quando êle atravessa os alinhamentos de rochas duras que seguem a direção das dobras. Porém, as bacias terciárias do Paraíba do Sul não são contínuas. O terciário aparece agrupado num certo número de compartimentos separados uns dos outros por soleiras" (in: "Problema do relêvo e das estruturas do Brasil). Por conseguinte, podemos perguntar: é o vale médio do Paraíba do Sul uma depressão de ângulo de falha, ou um verdadeiro graben? No dizer de F. Ruellan essas duas interpretações são possíveis sendo no entanto, a primeira a melhor e mais aceita.

A gênese do vale do afundamento do Paraíba do Sul, no dizer de Ruy Ozório de Freitas, prende-se ao mesmo episódio tectônico da formação da serra do Mar e Mantiqueira. Os vales de afundamento não se enquadram numa drenagem organizada por não terem sido construídos gliptogenèticamente por um agente fluvial submetido a uma evolução no desenvolvimento do seu perfil longitudinal.

Djalma Guimarães e Victor Leinz afirmam que: "No vale do Paraíba é vidente a obediência dêste curso dágua às linhas de fratura e deslocamentos mais modernos, resultantes de uma tectô-

nica de eruptiva iniciada durante o mesozóico e que se prolongou até o pleistoceno." Mais adiante êstes autores complicam um pouco a situação já existente dizendo: "Presume-se da existência de antigo geosinclinal que teria ocupado o atual âmbito da serra da Mantiqueira e o vale do Paraíba, dada a freqüência de calcáreos dolomíticos e dolomitos e inclinação convergente dos gnaisses".

Ainda nesta série de considerações a propósito da gênese do Paraíba do Sul, vejamos o que diz Raimundo Ribeiro Filho: "A tese da origem tectônica do vale do Paraíba, embora de argumentos tão consistentes, é cousa discutível, porque não tem a comprovação de elementos geológicos absolutos. Apoia-se mais em razões indiciais. De qualquer forma não deve ser perdido de vista que a erosão desempenha sempre o papel principal na abertura dos vales, porque mesmo que tenha havido acidentes tectônicos, é ela que aproveita e amplia as depressões, atacando os pontos fracos" (obra citada).

A controvérsia neste assunto é bem esclarecida por Ruy Ozório de Freitas quando procurou demonstrar que os escarpamentos vivos da serra da Mantiqueira não poderiam existir sob tal tipo de clima, onde a meteorização tem a capacidade de fazer aparecer camadas de regolito superiores a 50 metros de espessura. Por conseguinte, tal escarpamento de rocha sã em sua maior extensão só pode ser explicado por movimento tectônico recente. Vejamos a propósito o parágrafo daquele autor: "em um clima tropical úmido, responsável pelo grau de meteorização química das rochas, presencia-se um paradoxo: — zonas em que predomina o intemperismo físico térmico. Surgem, então, escarpas vivas com rocha fresca. A causa desta transformação reside, a nosso ver, em fatôres tectônicos; são os falhamentos cenozóicos que levantando escarpas tectônicas romperam o balanço entre o intemperismo químico e físico. A erosão rápida nas escarpas removeu ràpidamente o manto e expôs a rocha fresca; o clima tropical evidentemente fornece uma grande variação térmica capaz de provocar a esfoliação como agente intempérico predominante. Coincidentemente o intemperismo físico domina as áreas de falhamento do escudo brasileiro oriental; atravessada a zona de afundimento, loca-

Município de Laranjal — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6686 — T.J.)*

Aspecto do relêvo baixo (160 m) de ondulação suave ao sul da cidade de Laranjal, localizada à margem da rodovia Rio-Bahia.
O vale é de fundo largo e as ondulações ao redor são de pouca altura vendo-se algumas capoeiras. Deve-se aqui assinalar que na zona da Mata é bastante raro encontrarmos restos de mata secundária ou mesmo uma capoeira como a que se vê na foto acima.
O fundo do vale está sendo aproveitado com o plantio de milho. Quando o vale é encharcado e pantanoso costuma ser aproveitado com o plantio de arroz. (*Com. A.T.G.*)

Estado da BAHIA
Município de ENCRUZILHADA
41°30′
41° W. Gr.
40°30′
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
ITAMBÉ
VITÓRIA DA CONQUISTA
MACARANI
MINAS GERAIS
ITAMBÉ
Campinarana
Sílvio Correia
CAATINGAS
ENCRUZILHADA
SERRA PELADO
RIO PRÊTO
CHAPADA GERAIS
Sa. DA MUMBUCA
Rio Pardo
BR-4
15° 30′
41°
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km
Divisão Territorial em 31-XII-1956.

40° 30′ W. Gr.
40°
39° 30′
15° 30′
16°
ITAMBÉ
ITAPETINGA
CANAVIEIRAS
ENCRUZILHADA
POTIRAGUÁ
MINAS GERAIS
BELMONTE
MACARANI
Maiquinique
Itarantim
Ribeirão do Salto
MORRO DO SÁ
Saturno
G. Govêrno
Cajueiro
Jacu
Sol Nascente
Barbado
Inxu
Mangerona
Lapa
Sapucaia
Foice
Pesqueiro
Bom
Pateirão
Juru
A. Freitas
Traíra de Cima
S. João
Aracati
L. Correia
Umburanas
Cach. da Lontra
Dardanelos
Poço Escuro
Firmino
Itaúna
Capanga
S. Bento
Traíras
Avelino
D. Garcia
Abóboras
Independência
J. Magro
Parisio
Palmeira
Entre Rios
E. Castro
Frutas
Recreio
R. Correia
Baixa Funda
Piabanha
Ibitiranã
Juàzeiro
Brasileira
Salôbro
Bom Jardim
Floresta
Poaia
Dr. M. BORGES
Sa. TRÊS PONTOS
La. Três Capangas
Sa. AZUL
Canabrava
Esperança
Buri
Sítio Novo
Serra Azul
Samba
Gameleira
V. Erazino
Cach. do Salto Grande
Laranjeiras
Sa. DA MOMBUCA
Rio Pardo
Rio Maiquinique
Rio Jequitinhonha
Rio Mangerona
Rio Macarani
Rch. Maiquiniquinho
Córr. Sêco
Córr. da Piabanha
Córr. Barbado
Córr. do Cará
Rch. Buri
Rch. Prêto
R. Frutas
R. Pateirão
Rch. Piabanha
Córr. Mascan
Córr. Limão
Córr. Pau Sangue
Córr. Gameleira
Córr. do Borges
Córr. Lôdo do Nado
Córr. Água Vermelha
Córr. Mandim
Córr. do Nado
Córr. Corda
Córr. Carrapato
Córr. Caboclo
Córr. Cama de Vara
Córr. Tatu
Rancho Queimado
Córr. Giru
Córr. Buri
Córr. d'Anta
Rib. do Salto
Córr. Cedro
Córr. Emídio
Córr. Esperança
Córr. Canabr.
Córr. Laranjeiras
Córr. Samba
Córr. Trabalho
Córr. Itaitano
Córr. da Gameleira
Córr. Aço
Córr. Esperança
Córr. do Pilãozinho
MINAS GERAIS
BAHIA
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

7 — 24 766

Município de Leopoldina — Minas Gerais. (*Foto C.N.G. 6 928 — G.C.*)

Entre Araci e Piacatuba a 14 km desta cidade, na rodovia de Leopoldina a São João Nepomuceno, o relêvo, apresenta-se fortemente ondulado, com restos de mata secundária. No centro a Nova Usina Maurício da Companhia Fôrça e Luz de Cataguases e Leopoldina que fornece energia para cêrca de 63 localidades dessa zona. (*Com. E.R.S.*)

lizada no litoral, o intemperismo físico desaparece para o interior, onde se torna um fator de altitude apenas" ("Considerações sôbre a tectônica e a geologia do vale do Paraíba").

O médio curso está enquadrado por rochas antigas em sua quase totalidade. Todavia, na calha do rio existem duas importantes áreas sedimentares que são Taubaté e Resende. A primeira desenvolve-se de Jacareí a Cachoeira Paulista, embora seus depósitos remontem pelo vale do Parateí, e a segunda, isto é, a de Resende, estende-se em tôrno dessa cidade fluminense.

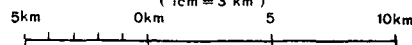
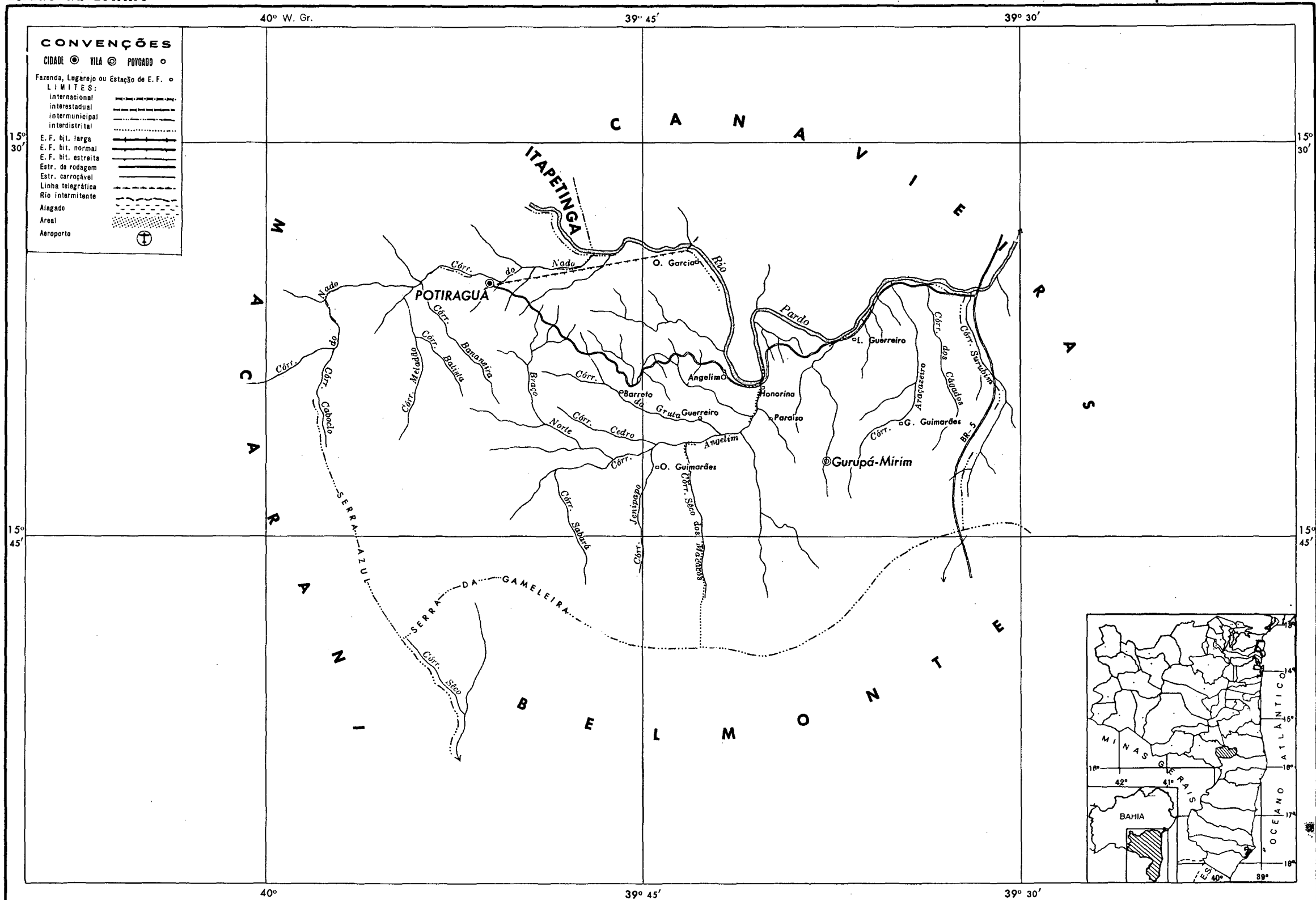
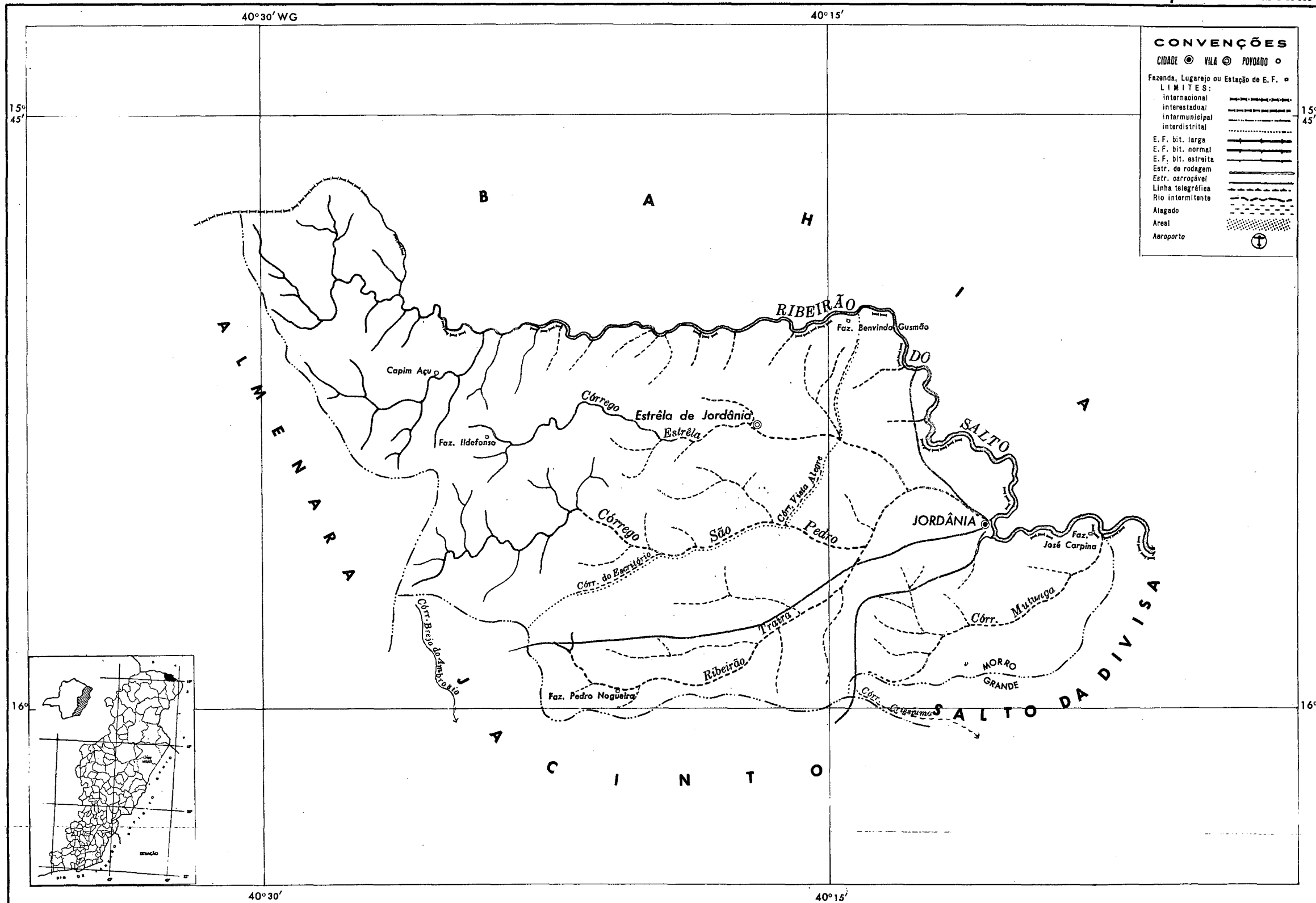
A geologia de campo dessas bacias sedimentares revela a existência de uma deposição lacustre, da época do terciário inferior, coberta por uma capa quaternária. O contacto é marcado por uma linha de seixos, ora acompanhando o perfil das encostas, ora retilíneos. Êsses seixos resultam, no dizer de Ruy Ozório de Freitas da deposição em meandros realizada pelo rio Paraíba do Sul após o esgotamento do lago, e posteriormente colocados em altura por avanço do processo erosivo longitudinal, com caráter diferencial.

No Guia da Excursão n.º 4, do XVIII Congresso Internacional de Geografia, de Ab'Saber e Nilo Bernardes, o problema da existência de lagos, onde os sedimentos terciários se depositaram, é contestado no seguinte parágrafo: "Nos depósitos sedimentares pliocênicos da região dominam argilas e areias, eventualmente associadas com lençóis de cascalho miúdo, sedimentos êsses, indicadores de fases fluviais e flúvio-lacustres. Não houve pròpriamente um lago na região, como muitos pensam; ao contrário, o ciclo deposicional regional foi dominante de planícies de inundação, em canais fluviais largos e divagantes e numerosas lagoas de meandros".

Vejamos agora o estudo particularizado dos sedimentos dessas duas bacias:

1 — Na Bacia de Taubaté — as camadas sedimentares são constituídas de argilas inconsolidadas variegadas com intercalações de linhoto e folhetos pirobetuminosos; a parte superior consiste em camadas alternadas e bem estratificadas de argilas, areias e seixos. Dentro dêsse material de depósito encontramos peixes fósseis no pacote inferior.

Na bacia de Taubaté existem importantes depósitos de xistos que adquirem valor econômico graças a presença de folhelhos oleígenos Os afloramentos superficiais são escassos; geralmente depósitos quaternários capeam-nos na baixada. Nesses folhelhos devemos distinguir vários tipos:

a) folhelho papiráceo ou "xisto" fôlha com estrutura lamelar, de côr verde, considerado como folhelho oleígeno mais rico. Todavia contém muita jurita;

b) folhelho semipapiráceo, de coloração amarelada, menos lamelar, com poucos fósseis e menos rico em óleo.

c) folhelhos betuminosos, com pouca laminação, de coloração clara e baixa percentagem em óleo.

2 — *A bacia de Resende* — é o segundo compartimento tectônico do vale de afundamento do Paraíba do Sul entulhado com sedimentos terciários.

Na bacia terciária de Resende há pelo menos dois níveis importantes, sendo um elevado e constituído de colinas e outro próximo do nível atual. No estudo dos sedimentos existentes nessa bacia, destaque especial deve ser feito ao grande cone de dejeção existente em Campo Belo onde se pode ver grandes blocos de desmoronamento. Referindo-se a êsses depósitos de encosta diz Ruy Ozório de Freitas: "Uma novidade merece ser destacada nessa bacia; há depósitos piemônticos ao pé do maciço alcalino de Itatiáia, visíveis nos cortes angulosos e calhaus dispersos em uma matriz argilosa creme. Êste material rudáceo compõe-se de rochas alcalinas e quartzo". Nessa bacia, à semelhança de Taubaté, surgem depósitos quaternários, aparecendo os seguintes níveis:

1 — nível de várzea — 380m
2 — nível de 388 a 406m
3 — nível de 413 a 418m
4 — nível de 448 a 458m.

3) PLANALTO REBAIXADO DO SUDESTE DA ENCOSTA

O trecho da Encosta do Planalto localizado entre a Cadeia Frontal a leste e o escarpamento da serra da Mantiqueira a oeste, caracteriza-se, de modo geral, por um relêvo suave. Partindo do vale do Paraíba do Sul para o norte, a topografia torna-se mais acidentada, especialmente, nos altos dos divisores que vertem para o rio Doce.

O relêvo da zona da Mata é, por vêzes, bastante ondulado, sendo os vales largos e as encostas de perfíl convexo quando aparecem rochedos aflo-

Município de Espera Feliz — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7 142 — G.C.)*

O maciço do Caparaó é constituído por dois níveis: um de 900 m e um planalto de 2 000 m acima do qual ergue-se a 2 890 m, o pico da Bandeira.

Ao ultrapassarmos a cota 2 000 m a topografia sofre uma grande transformação: blocos rochosos afloram a cada passo; o solo diminui bastante em espessura, surgindo nas baixadas aluviais solos turfosos. Essa transformação está relacionada com o clima local, que no inverno desce a alguns graus abaixo de zero, tornando-se campo de um sistema erosivo semelhante ao das regiões peri-glaciais.

Na foto, tirada na altitude de 2 375 m, vemos um vale em V, com encostas cujo aspecto é de um verdadeiro "caos de pedras". *(Com. J.X.S.)*

Município de Espera Feliz — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7116 — G.C.)*

Grotão denominado "ninho dos urubus" na subida para o Caparaó. No primeiro plano, aparecem remanescentes da mata devastada. (*Com. E.R.S.*)

rando, e côncavo-convexo, o mais comum, quando o material das elevações é decomposto. Também não é raro ver-se taludes bem desenvolvidos e constituídos principalmente de argilas.

Na estrutura geológica da zona ora focalizada, aparece com grande freqüência os gnaisses e granitos cuja decomposição dá origem a uma argila de coloração vermelha ou alaranjada. Nessas rochas pré-cambrianas se alojaram alguns filões importantes de pegmatitos cuja decomposição dá aparecimento a depósitos econômicamente explotáveis, de argila branca (caulim) ou mesmo de feldspatos não decompostos, como se observa na serra de Bicas. Mais para o sul localizam-se as importantes jazidas de mármore da região do Mar de Espanha.

No planalto rebaixado da zona da Mata o nível de 350/400 metros aparece com certa freqüência na sua parte meridional. Identifica-se também, do ponto de vista geomórfico, alguns níveis elevados que chegam a 800 e mesmo 900 metros de altitude. Êsse trecho do relêvo mineiro foi dissecado principalmente pelos rios afluentes da margem esquerda do Paraíba do Sul, como o Preto, Paraibuna, Pomba, Muriaé. Além dêsses devemos citar os altos formadores do Itabapoana, Itapemirim e alguns afluentes da margem direita do rio Doce, como o Manhuaçu e o Piracicaba com seus altos tributários, especialmente os da margem direita (Casca, Matipó, Sacramento, etc).

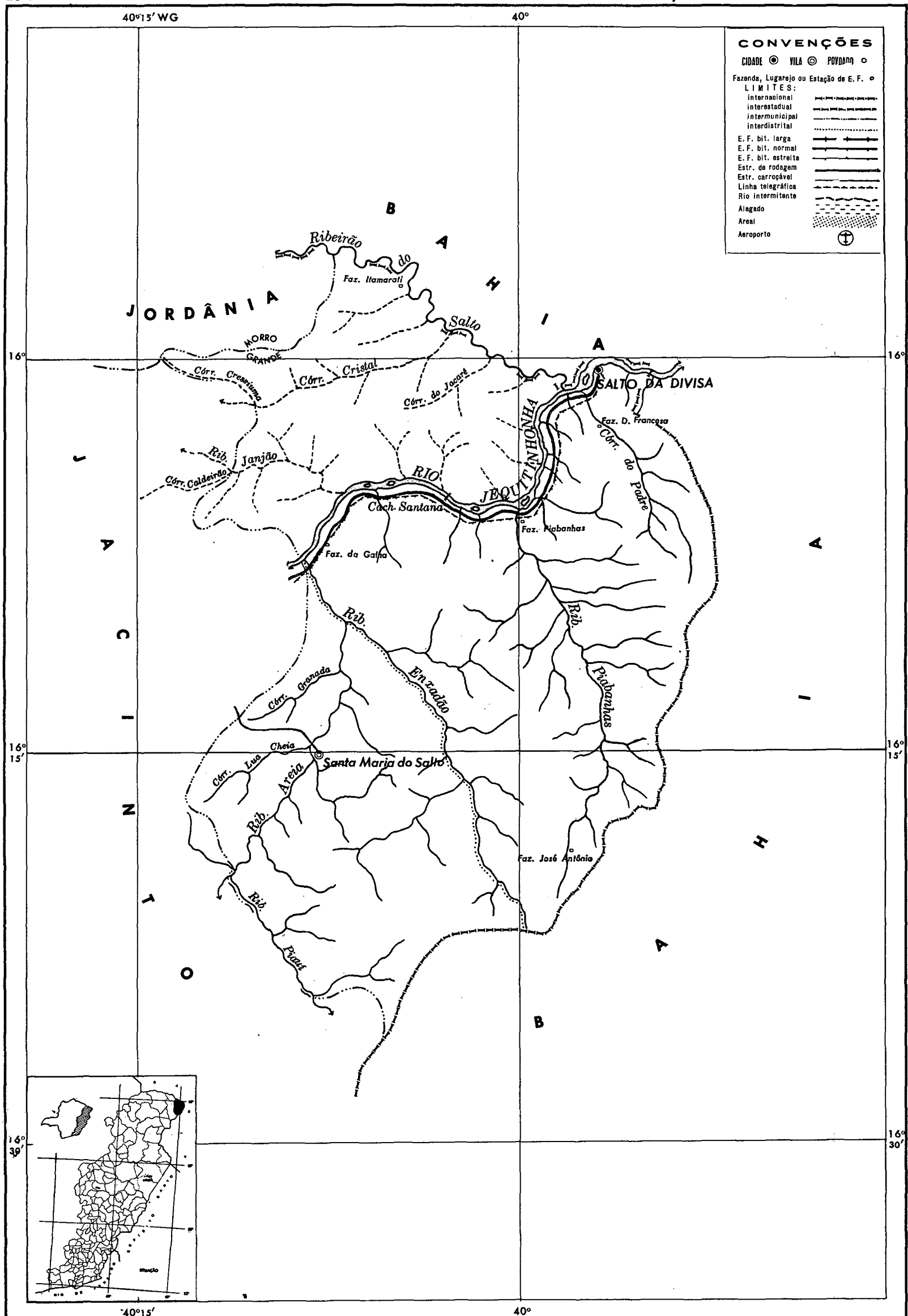
Na zona da Mata, o trecho mais rebaixado foi sulcado pelo Muriaé e Pomba, como se observa nas regiões circunvizinhas das cidades de Leopoldina, Muriaé e Carangola. A alguns quilômetros a oeste desta última cidade ascende-se para uma superfície de 870 a 900 metros. Vales largos e profundos com talvegues a 540 e mesmo 600 metros são aí observados.

Já a parte sudoeste, que compreende a área dos municípios de Matias Barbosa, Juiz de Fora e Rio Preto, é caracterizada por um relêvo ondulado cujos níveis se sucedem de modo bem marcado na paisagem em direção a Lima Duarte. A área deste município embora esteja incluída na *região do planalto, a escarpa da Mantiqueira* só irá aparecer no trecho entre Lima Duarte e Andrelândia, por con-

Município de Cataguases — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 690 — T.J.*)

Aspecto do rio Pomba a 16 km da cidade de Cataguases. O encaixamento da calha deste rio é, em certos pontos, da ordem dos 200 m.

Na foto vemos o forte declive das encostas que foram sulcadas pelo rio em função do afundamento do talvegue, e uma pequena corredeira produzida por afloramentos rochosos.

Nos morros onde existe solo, seja qual for o declive o homem planta milho e as vêzes café. (*Com. A.T.G.*)

seguinte, achamos mais coerente levantar a existência do problema na presente oportunidade.

Em Juiz de Fora e arredores, por exemplo, podemos falar na existência de dois importantes níveis, sendo o do fundo dos vales de 670/700 metros, e um mais alto de 900 metros em média. Também em Matias Barbosa ocorre um nível ondulado bem característico de 750/800 metros.

Dentro desta unidade geomórfica que denominamos de *planalto rebaixado do sudeste da encosta* existem alguns picos elevados como o que está localizado a sudoeste de Manhuaçu com 1 615 metros. Em Carangola, em São Francisco do Glória, em Miraí, em Astolfo Dutra e São João do Nepomuceno também ocorrem picos elevados, constituídos de rochas do complexo cristalino. Dentre os municípios da zona da Mata acima citados é no de Carangola que encontramos os mais altos picos (1952m). Como exemplo podemos citar o do Boné, Grama, Pedra do Aguenta Sol e a Serra da Conceição, esta última já na cidade de Carangola formando um alinhamento de cristas, com picos a 1 200 metros de altitude.

De acôrdo com o trabalho de Lester King podemos observar que os trechos da superfície sulamericana são bem raros, sendo mais comuns as áreas dos ciclos "Velhas" e a última retomada cíclica do Paraguaçu.

O rio Doce atravessa a *região do planalto rebaixado da encosta,* na sua parte norte, na direção de NW-SE, no trecho entre as cidades de Aimorés, à jusante e Governador Valadares à montante. Esta direção, bem como as outras observadas na *região do planalto de Minas* ou mesmo à jusante de Aimorés, estão ligadas, em parte, à estrutura geológica ou ainda à fraturação de ordem tectônica.

Os afluentes do rio Doce, nesse trecho, estão alinhados na direção NE-SW, com exceção do baixo Manhuaçu, que entre Veadinho e Aimorés está quase na direção W-E, como se fora um prolongamento do rio Doce. No trecho entre as cidades de Colatina e Aimóres, o rio Doce é pràticamente W-E, prolongando-se esta direção pelo baixo Manhuaçu até Veadinho. Alfredo José Pôrto Domingues, fazendo referência a êste fato na chamada *zona dos maciços elevados das bacias dos rios Caratinga e Manhuaçu,* afirma: "O gnaisse não se apresenta muito perturbado, sua direção geral é nordeste-sudoeste, direção esta que se vai refletir na rêde hidrográfica a ela adaptada. Os rios, quando atravessam a direção das cristas, normalmente apresentam corredeiras ou saltos, contrastando com os cursos re-

Município de Muriaé — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 684 — T.J.)*

A foto, tirada numa altitude de 310 m mostra-nos aspecto do relêvo a 4 km ao sul de Muriaé, em Minas Gerais, vendo-se ao fundo, na direção noroeste, um alinhamento montanhoso. No primeiro plano aparece uma várzea ocupada com arroz e no começo das encostas, o milho. (*Com. M.R.S.G.*)

41°15'WG 41° 40°45' 40°30' 40°15'

15° 45'

16°

16° 15'

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:

- Internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital
- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

BAHIA

JORDÂNIA

PEDRA AZUL

JEQUITINHONHA

RUBIM

JACINTO

GERAIS DO BOLOR

SA. DE SÃO SIMÃO

Divisópolis

Mata Verde

Bandeira

Pedra Grande

ALMENARA

ILHA CURIANGO

Faz. Odilon

Faz. Daniel Assunção

Faz. Curiango

Faz. Lajeado

São João da Prata

Cach. da Panela

Córr. do Cedro

Córr. da Pedra

Rio Pocrane

Córr. Formiga

Córr. Grande

Córr. São João

Rio São Francisco

Córr. Sapucaia

Córr. Caldeirão

Córr. Prata

Rib. Águas Belas

Córr. da Prata

Córr. Capim Branco

Rio Panela

Córr. Mata Bonita

Córr. Salobo

Córr. Diamante

Córr. Limpo

Córr. Jenipapo

Córr. do Paraguai

Córr. Mato Redondo

Córr. São Domingos

Córr. Rubinzinho

Rio Rubim do Norte

Córr. Bandeira

Córr. Jetirana

Córr. Chacara

Córr. João Gomes

Córr. Marabu

RIO JEQUITINHONHA

Córr. Pedras

Córr. dos Veados

Córr. da Vigia

Rio Rubim do Sul

Rib. Voquim

Córr. Tte Henrique

41°15' 41° 40°45' 40°30' 40°15'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:400 000
(1cm = 4 km)
5km 0km 5 10 15km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4233 — T.J.)*

Aspecto da várzea do rio Prêto, vendo-se as colinas de forma arredondada e mesmo pequenas elevações, que precedem ao alto planalto da Mantiqueira. *(Com. A.T.G.)*

mansosos das regiões onde estão adaptados à direção das camadas" (in: "A Bacia do Rio Doce)".

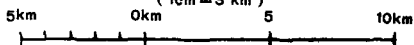
A paisagem física dêsse trecho do relêvo mineiro é caracterizada por uma sucessão de cristas e vales alinhados de modo geral na direção SW-NE, como já fizemos referência. Do ponto de vista petrográfico Alfredo Domingues diz que esta zona é bastante diferente da que lhe está a leste, isto é, os *pontões,* onde há o domínio dos granitos, ao passo que na área drenada pelo Manhuaçu e o Caratinga predominam os gnaisses. Esta região é bastante acidentada pelos vales que aí existem. Todavia, à medida que nos aproximamos do vale do rio Doce o relêvo torna-se mais baixo. Percorrendo-se o vale do rio Doce observa-se a sucessão, ou melhor, o escalonamento de pelo menos três níveis de terraços.

Nesta série de considerações pertinentes às formas de relêvo não se pode deixar passar desapercebido o problema da erosão antrópica com a grande devastação da vegetação, para o plantio do café e também para a siderurgia. Os morros da zona da Mata ou do vale do rio Doce estão, dessa forma, quase que em sua totalidade desnudos. As voçorocas e as pequenas ravinas, bem como os cupinzeiros estão quase sempre presentes nessa região. Diz Alfredo José Pôrto Domingues que além do *sheet erosion,* destaque especial deve ser feito aos grandes deslizamentos de solo na área de Manhuaçu e Caratinga, por causa da grande queda de chuvas sôbre um mesmo local num curto espaço de tempo.

Na zona da Mata, ou mais especìficamente, na área de Além Paraíba, Volta Grande e Pirapetinga ocorreu em dezembro de 1948, uma grande catástrofe em virtude de fortes aguaceiros que em poucas horas desabaram sôbre a região. A propósito deste assunto o Prof. Hilgard O'Reilly Sternberg escreveu o artigo intitulado, "Enchentes e movimentos coletivos do solo no vale do Paraíba em dezembro de 1948 — Influência da explotação destrutiva das terras", no qual procura explicar os fatos responsáveis pelo flagelo, reunindo-os em três grupos: Características das bacias (estrutura geológica e topografia); Fator meteorológico: quantidade e distribuição das chuvas; e Condições do solo e do revestimento vegetal. É a *erosão acelerada* a maior responsável pelos grandes deslocamentos de rochas decompostas e solos, em virtude do abuso nos métodos de utilização dos solos.

4) PATAMARES ORIENTAIS DA CHAPADA DIAMANTINA

A Região da Encosta no Estado da Bahia não tem a paisagem típica de serras, próximas da região litorânea. O relêvo apresenta-se como um baixo planalto que sobe em patamares na direção de oeste, profundamente entalhado por uma série de rios, os quais trabalharam a paisagem fazendo recuar bem para oeste o planalto.

As rochas dominantes de tôda essa área são pertencentes ao chamado *complexo brasileiro.* Os

granitos e gnaisses, por vêzes sensìvelmente decompostos, são as rochas encontradas com mais freqüência. No trabalho de Gregório Bondar intitulado: "Solos da Bahia, sua conservação e aproveitamento" essa área é classificada como *solos variáveis de origem local-Arqueano*. A matriz tem grande influência no tipo de solo argiloso daí oriundo. Isto significa em outras palavras que as rochas mais claras e mais ricas em sílica darão solos mais arenosos e mais pobres. Diz Bondar que as rochas pigmentadas, neutras dão *solo melhor* do que as rochas escuras básicas que fornecem *solo bom*.

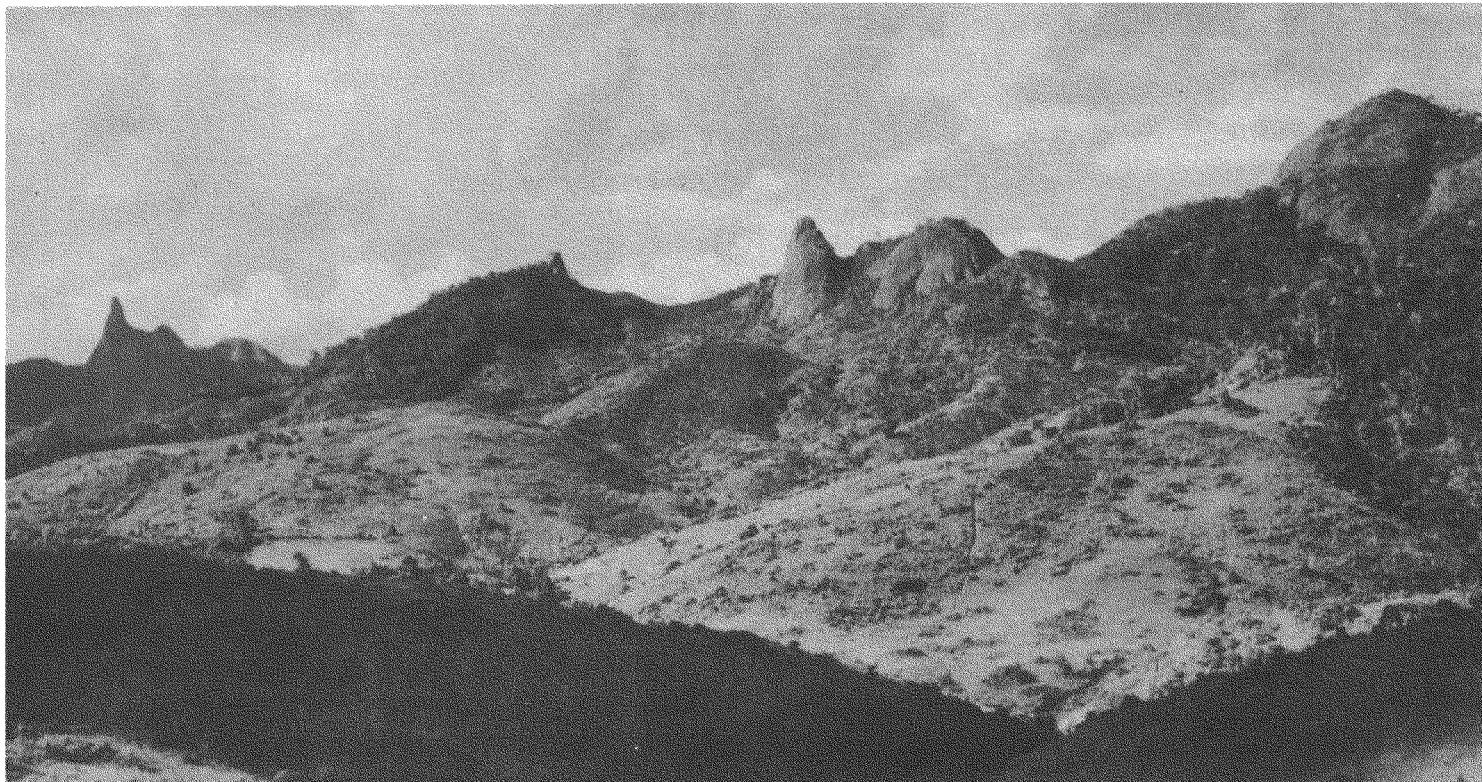
Na área leste da Chapada Diamantina, de Itabuna até Itambé, distingue Alfredo José Pôrto Domingues os seguintes degraus ou níveis escalonados nas seguintes cotas: 120, 180, 230 e 350 metros; de Itambé para oeste chega-se à alta superfície complexa de 800 metros, que Beaujeau-Garnier estudou em Vitória da Conquista.

Êstes patamares ocupam uma vasta área na fachada atlântica, todavia, no sudeste, os escarpamentos de falhas adquirem importância. Na Bahia o fenômeno de falhamento só vai ser observado mais ao norte, já na região do recôncavo baiano (Nordeste).

Na região da Encosta, no trecho baiano, destaque deve ser feito às direções estruturais correspondentes às fraturas bem como à direção do mergulho dos gnaisses. Alfredo José Pôrto Domingues diz que a rêde hidrográfica atual obedece a um sistema grosseiramente ortogonal: SSW-NNE e WNW-ESE, que facilitou o desmantelamento do planalto.

Na direção oeste tem-se em continuação o *planalto baiano*, onde a superfície de aplainamento de Vitória da Conquista é tão característica, quanto o escarpamento da Chapada Diamantina.

Madame Beaujeau-Garnier ao estudar trecho da *Região da Encosta* no estado da Bahia, distingue em Vitória da Conquista e arredores a existência de altas superfícies complexas a 800 metros de altitude, bastante planas. Perto de Vitória da Conquista há cristas que chegam a 1 100 metros, que devem ser constituídas essencialmente de rochas muito duras com grande quantidade de quartzo. Diz Beaujeau-Garnier que a alta superfície é comumente bem destacada na paisagem, pelo aplainamento, e sua altitude relativamente uniforme em grandes extensões. Todavia, não se pode deixar de frizar que localmente ela é acidentada por vastas depressões que não são completamente fechadas.

Lester King estudando estas superfícies aplainadas diz que ocasionalmente próximo à Vitória da Conquista, a superfície Post-Gondwana constitui um planalto que se eleva sôbre uma chapada mais jovem que o circunda por um ou mais lados, que neste caso pertence ao ciclo Sulamericano (obra citada, pág. 164). Êste ciclo desnudacional estende-se para o sul até Minas Gerais. Diz ainda êste mesmo autor que "ao sul de Vitória da Conquista,

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4 273 — T.J.*)

Na paisagem da Mantiqueira são freqüentes as formas de relêvo do tipo pináculo à semelhança de "dedos rochosos", erguendo-se esguiamente na paisagem. Quanto à utilização do solo, vê-se que o cultivo do café vai até a parte mais alta, isto é, o divisor. (*Com. A.T.G.*)

41°45' WG
41°30'
41°15'
P E D R A A Z U L
S A L I N A S
SERRA ESCURA
C O M E R C I N H O
J E Q U I T I N H O N H A
I T I N G A
MEDINA
Tuparecê
Itaobim
São João Grande
Faz. Lajeado
Faz. Água Branca
Faz. Paraná
Faz. João Gil
Faz. do Retiro
Faz. Requejão
Faz. Inhumas
Lagoa Redonda
Lagoa do Guedes
SA. DO BIDO
SERRA DA ONÇA
SA. BRANCA
SA. CAPOEIRÃO
RIO JEQUITINHONHA
16° 15'
16° 30'
16° 45'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
41°45'
41°30'
41°15'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

8 — 24 766

Município de Guaçui — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4776 — T.J.)*

Aspecto do relêvo no município de Guaçui caracterizado pela superfície de 600 metros e a descida por patamares cíclicos até o rio Itabapoana. Junto ao rio vemos um pequeno sítio com lavouras de café e milho. As pastagens, porém, dominam em tôda a região. (*Com. A.T.G.*)

ao longo da estrada Rio-Bahia, a ampla chapada Sulamericana continua intacta, produzindo uma linha quase contínua que barra o horizonte, a 900 metros. A dissecação é limitada a estreitosos vales de vertentes abruptas (ciclo Velhas) e com uma profundidade de 20 a 40 metros" (obra citada, página 222).

O exame do material da alta superfície levou Beaujeau-Garnier a formular duas hipóteses:

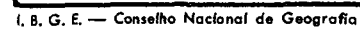
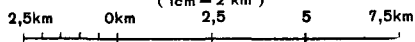
1) a superfície evoluiu durante longo tempo depois de seu modelado, tendo sofrido os efeitos de diversas variações climáticas, como testemunham a superposição de fenômenos de laterização, de transporte maciço de quartzo quebrado não rolado, seguindo-se acumulação eólea.

2) a fossilização ("ensevelissement") é provada pelos depósitos superficiais que parecem, do tipo eólico e que explicam as anomalias aparentes das altas depressões atuais. Essas depressões alongadas seriam antigas cabeceiras de vales senís que a erosão contemporânea limpou apenas a parte vizinha do rebordo do planalto.

Ao sul de Poções há o encaixamento de um nível mais baixo — 650 metros, que surge entre pequenos trechos da superfície mais alta. Em direção ao norte essa superfície mais baixa drenada pelo rio São José vai descendo gradativamente até a quota de 500 metros aproximadamente.

Beaujeau-Garnier tratando da relação entre a *alta superfície complexa,* afirma que esta é feita com superfícies mais baixas através de uma *incontestável superfície de pedimento,* tratando-se de um "glacis" de erosão que se situa entre as quotas de 350 a 400 metros.

Existem ainda níveis mais baixos nessa área, tanto assim que entre Itambé e Itapetinga, a autora acima citada faz referência a um nível entre 280 a 230 metros, que corresponde a um vasto nível, o qual se abaixa regularmente quando se aproxima do litoral. A leste de Itapetinga, caminhando-se na direção de Itabuna, já na região litorânea chega a 100 metros.

O deslocamento da alta superfície de 800 metros realizou-se em várias etapas com deformações e também com falhas importantes. Nas superfícies acima referidas, o modelado foi também em grande parte devido a outros tipos de clima. Como exemplo podemos citar a superfície de pedimento que ocorre ao sul do alto planalto de Vitória da Conquista e vizinhanças de Jequié.

CLIMA

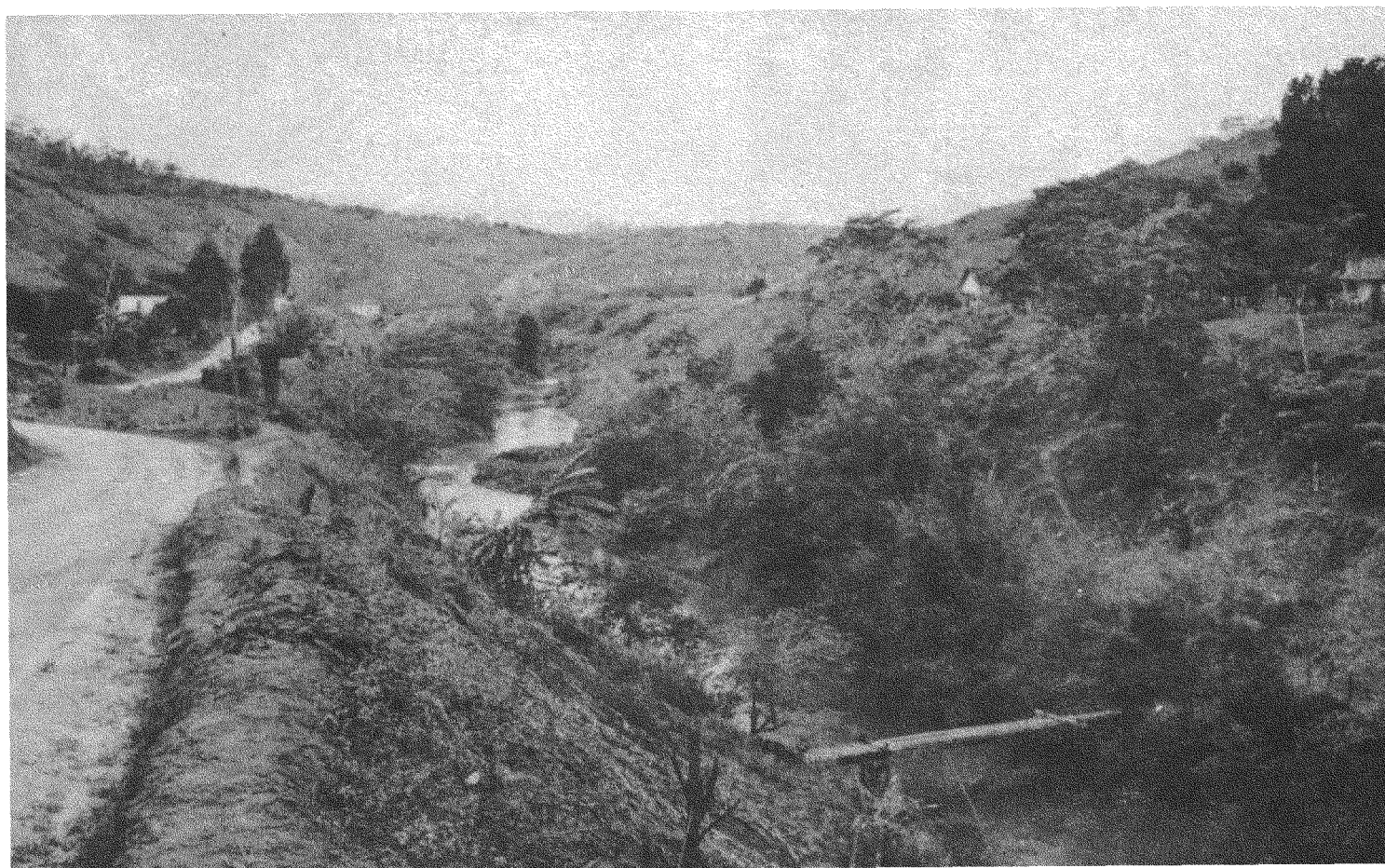
Na porção meridional da Encosta, o relêvo movimentado, condiciona uma sucessão de aspectos que se individualizam em zonas mais ou menos definidas pelas características gerais de seu clima. Assim, poder-se-á destacar o clima quente e úmido da região dissecada e rebaixada do norte do Estado do Rio de Janeiro e sul do Espírito Santo, o clima super-úmido da escarpa da serra do Mar e das serras espiritossantenses e o clima topical de altitude nos níveis superiores. Êste comportará, por sua vez, uma certa diferenciação, o que fará distinguir, de um lado, as zonas superúmidas e frias da escarpa, do alto da serra do Mar e das serras capichabas, bem como os níveis de maior altitude da Mantiqueira, e de outro, as vertentes e o vale médio do Paraíba do Sul, a zona da Mata e o sudoeste do Espírito Santo.

No norte do Estado do Rio de Janeiro, o clima quente úmido (*Aw*, quente e úmido, com chuvas de verão e estação sêca de inverno), abrange além da baixada, os vales do Paraíba do Sul e de seus afluentes, o Pomba, o Muriaé, o Grande, assim como o de seus tributários, até a quota de 200/300 metros, nesse trecho em que a encosta, já bastante rebaixada, foi por êles intensamente dissecada. Também ao norte, o mesmo acontece no vale do Itabapoana e do rio Itapemirim, já no Espírito Santo. Êste clima apresenta-se todavia modificado, distinguindo-se do clima quente e úmido da região litorânea, tanto no que concerne ao regime das precipitações, assim como quanto à temperatura, o regime dos ventos e à umidade.

As chuvas alcançam de 1 000 a 1 250 milímetros anuais, o que não representa um acréscimo sensível em relação à Baixada. Porém, quanto ao regime das precipitações, acentua-se a estação sêca de outono-inverno, pois na região, menos exposta à umidade oceânica e aos avanços de massas frias polares, chove muito pouco neste período. Por outro lado, devido à sua situação interior é mais marcado o domínio da massa equatorial continental, convectiva e instável, ocasionando chuvas mais abundantes que a leste, por exemplo, na região de Campos, próximo do litoral.

Município de Santa Tereza — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4 439.)*

Na zona serrana do Espírito Santo a ocupação humana limita-se aos vales, como o de Santa Maria do rio Doce que se vê na fotografia. Essa área, antigamente rica em cafèzais, apresenta-se hoje em decadência devido ao esgotamento dos solos.

Pode-se observar também as encostas completamente despidas de sua primitiva cobertura vegetal apresentando fortes sulcos produzidos pelas águas pluviais. (*Com. A.S.*)

Município de Santa Tereza — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4430 — I.F.)*

Aspecto do vale do Santa Maria, um dos afluentes do *rio* Doce. *Zona* de antiga colonização européia que aí estabeleceu uma importante área agrícola com predomínio do café, encontra-se hoje quase completamente esgotada. À esquerda da fotografia vê-se um trecho da estrada Colatina-Santa Tereza que liga esta cidade, principal núcleo urbano da região, à Colatina e várias outras localidades. (*Com. A.S.*)

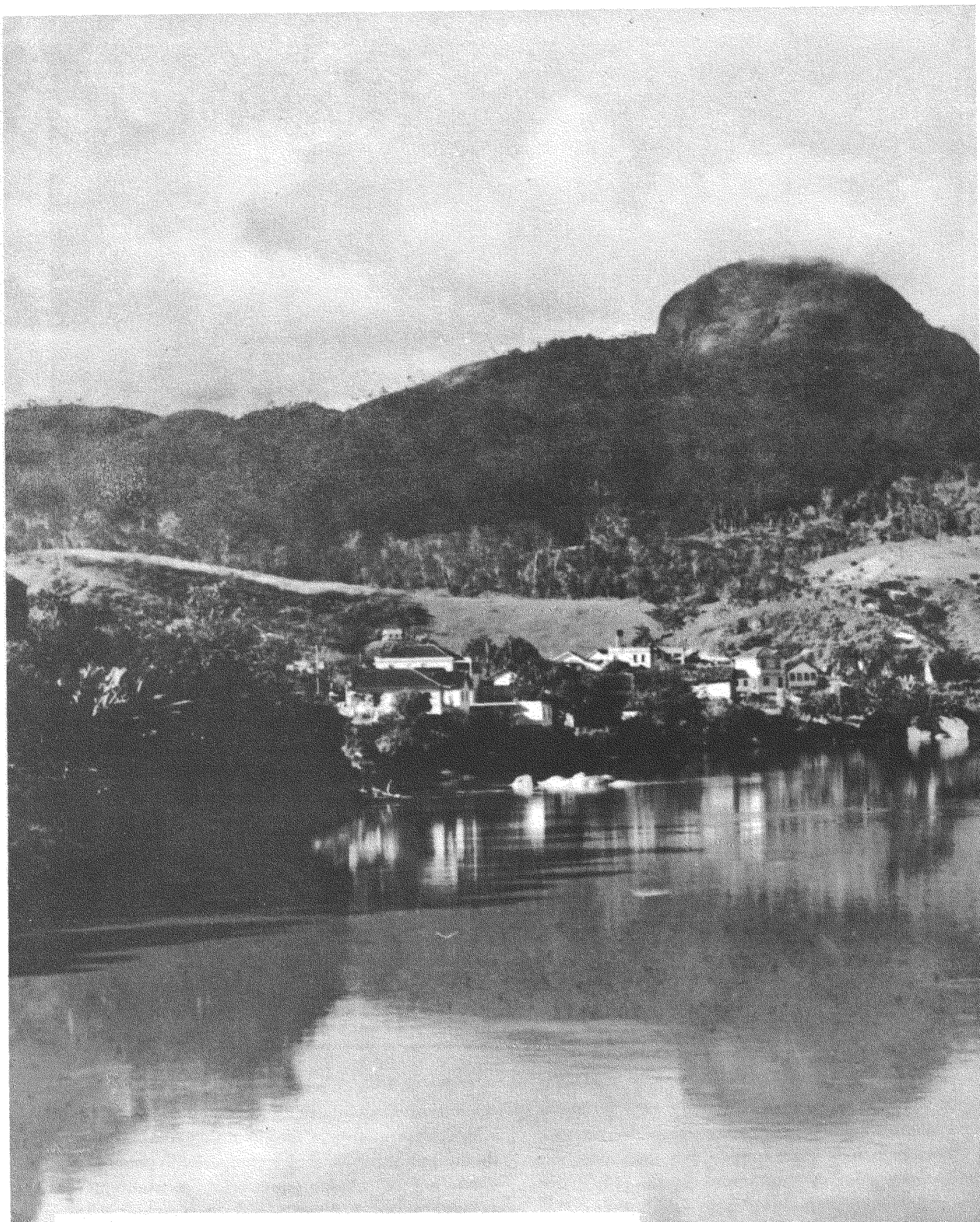
Mais de 80% das chuvas caem de outubro a março, registrando-se, no mês mais chuvoso, índices que ultrapassam 200mm, salvo em São Fidélis, no limite da Baixada (vide quadro n.º 1). Comparando-se o total do mês mais chuvoso com o do mês mais sêco (julho), quase sempre inferior a 30mm, ter-se-á uma idéia do rigor da estação sêca de inverno. Esta observação, como quase tôdas as demais concernentes ao clima do estado do Rio de Janeiro, foram coligidas no trabalho de Lysia Maria C. Bernardes, citado na bibliografia dêste volume.

QUADRO N.º 1

ESTAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS FRIO	TOTAL ANUAL DE CHUVAS (mm)	TOTAL MÊS MAIS CHUVOSO (mm)	TOTAL MÊS MAIS SÊCO (mm)
Cachoeiro do Itapemirim	22.9	26.1 — jan.	19.5 — jul.	1 106.0	214.7 — dez.	30.2 — jul.
Itaperuna	22.5	25.4 — fev.	18.3 — jul.	1 194.9	220.1 — dez.	15.3 — jul.
Santo Antônio de Pádua	22.8	25.7 — jan./fev.	18.5 — jul.	1 234.1	260.2 — dez.	18.4 — jul.
São Fidelis	23.5	26.7 — fev.	19.5 — jul.	1 021.2	189.6 — dez.	18.0 — jul.
Leopoldina	22.2	25.2 — fev.	18.4 — jul.	1 450.4	265.6 — dez.	17.0 — jul.

Quanto às temperaturas, a oscilação anual é bem mais sensível nesse clima de características continentais, que na baixada litorânea, embora coincidam o mês mais quente e o mais frio, em ambas as regiões. As amplitudes térmicas são maiores, decorrentes da ocorrência de verões mais quentes e invernos ligeiramente mais frios. A diferença entre o mês mais quente, geralmente fevereiro e o mês mais frio, julho, ultrapassa 7º0-7º2 em Santo Antônio de Pádua e São Fidélis. (vide quadro n.º 1).

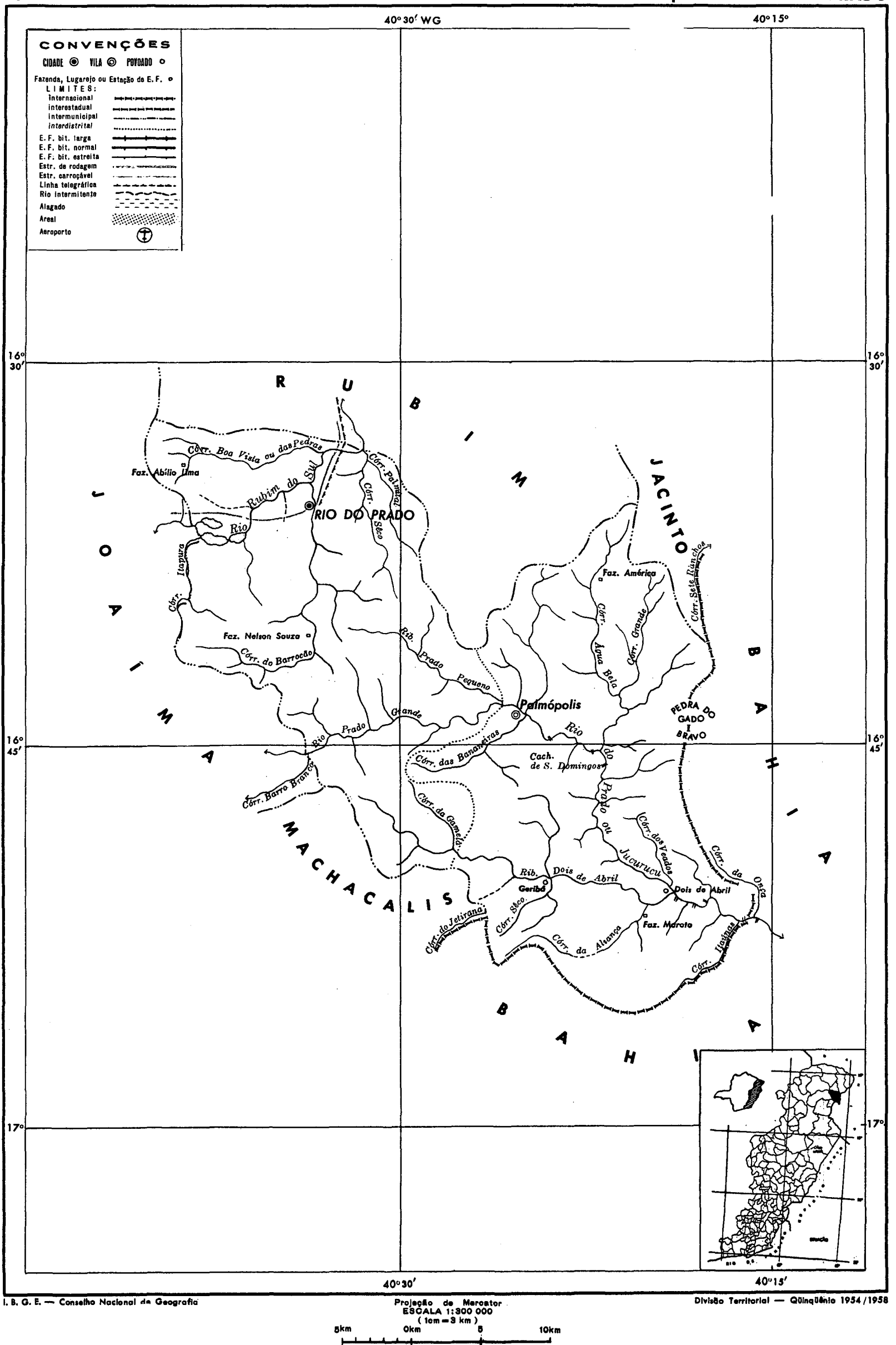
Na escarpa da serra do Mar e das serras espìritossantenses estende-se a faixa de clima mais úmido *Am* (clima quente e úmido no qual a existência de um período mais sêco é compensado pelos totais elevados), e a *Af* (quente e constantemente úmido), passando a mesotérmico nos níveis superiores da escarpa, com a atenuação das temperaturas.

O clima *Af* estende-se numa faixa estreita ao norte da baía de Guanabara, no paredão abrupto das serras da Estrela e dos Órgãos, trecho em que a serra do Mar, atinge maiores altitudes. A umi-

Município de Cachoeiro do Itapemerim — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4 190 — T.J.*)

Na cidade de Cachoeiro do Itapemirim, o pico de Itabira constitui um verdadeiro pináculo de 600 metros de altitude aproximadamente. Êste pico, juntamente com as outras elevações do maciço da Mantiqueira, constitue ponto saliente do relêvo desta área. No primeiro plano o rio Itapemirim, em cujas margens se desenvolveu a cidade. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

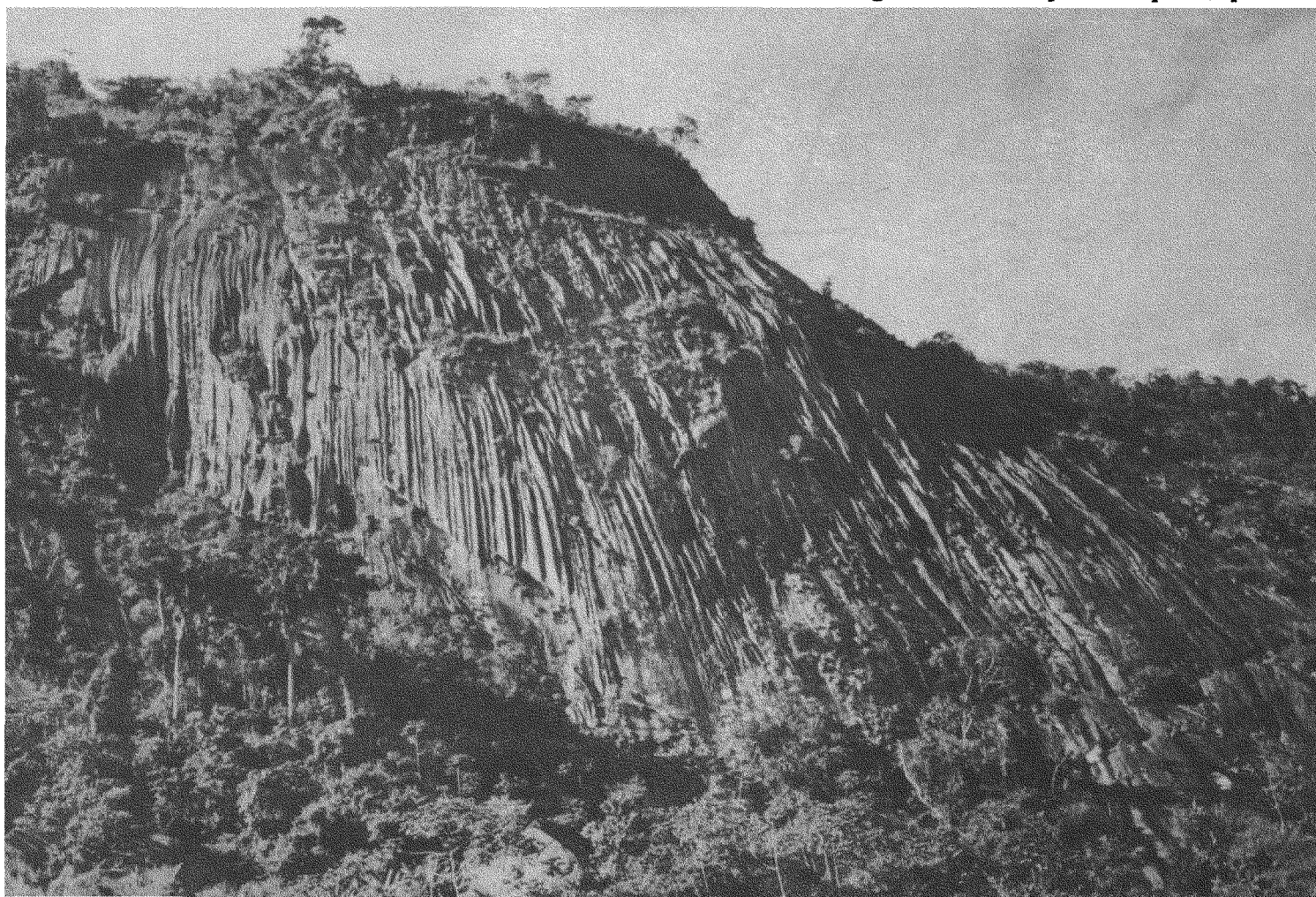
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

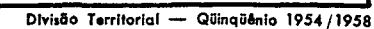
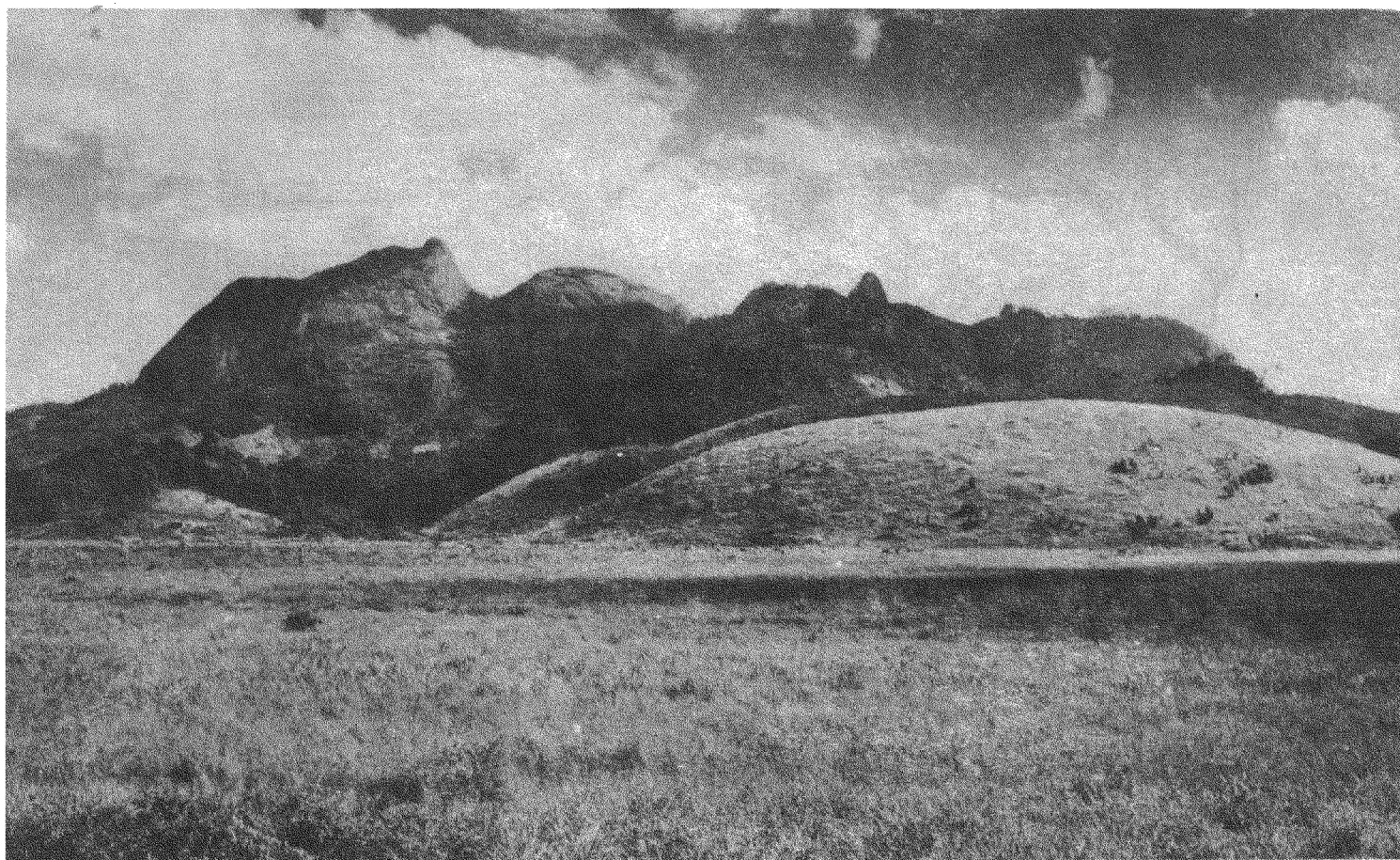
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

dade trazida pelos ventos vindos do litoral concentra-se na escarpa, e as chuvas chegam a ultrapassar nessa zona, por vêzes, mais de 3 000mm anuais. Infelizmente, não só nesse trecho, como também ao longo de tôda a frente montanhosa, tanto em São Paulo, como no Estado do Rio de Janeiro e Espírito Santo, a falta de postos meteorológicos impede um julgamento mais exato da quantidade de chuvas caídas e da alteração gradativa que se opera à medida que sobe a escarpa e que se penetra no clima temperado pela altitude.

Também aqui cabe a ressalva feita quando da ocasião em que se considerou no clima da Baixada Litorânia (Vol VI), algumas estações da base da serra do Mar, pelo fato de até lá se estenderem áreas de municípios da Baixada. É o caso de Tinguá, Rio Douro (atual Cava), São Pedro (atual Jaceruba) e mais ainda Xerém, esta com precipitação anual acima de 2 700mm e temperatura média do mês mais frio, abaixo de 18°0. Xerém, apesar de estar situada a 140 metros sôbre o nível do mar, já se enquadra no clima *Cfa* (mesotérmico, com verões quentes e sem estação sêca)

O clima *Cfa*, no entanto ocorre, a grosso modo, na escarpa da serra do Mar e das serras espiritossantenses, acima de 200/300 metros de altitude, na faixa mencionada, pobre de observações.

Com o aumento da altitude a temperatura diminui sensìvelmente, de forma que, as temperaturas médias registradas, mesmo no mês mais quente, geralmente fevereiro, não ultrapassam 22°0, quer na escarpa, nos níveis acima de 600/650 metros, quer no alto da serra (clima *Cfb* — mesotérmico, com verões brandos e sem estação sêca). É o clima do alto da Bocaina, do alto da serra do Mar, de Petrópolis, de Teresópolis, de Guiomar, na região serrana espìritossantense, com temperaturas medias anuais entre 17 e 18°0 média do mês mais frio entre 13 e 14°0 e média do mês mais quente oscilando entre 20 e 21°0.

Os valores mais baixos que se observam na região de Teresópolis só poderão ser atribuídos a maior altitude (877 metros em Teresópolis, contra 850 em Petrópolis), ou ao fenômeno local de inversões de temperaturas. A forte umidade que caracteriza a região de Petrópolis impede, por sua

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4 235 — T.J.)*

Grande massa rochosa de parede abrupta, possìvelmente granito, sulcada de grande número de diaclases paralelas, finas cuja direção geral é de NE 50'SW. O intervalo entre os sulcos e as partes salientes é pequeno. No alto da elevação têm-se uma cobertura de mata. Na encosta vê-se musgos. Tendo em vista a finura das lâminas, podemos também invocar a influência dos estratos. Talvez se trate de um gnaisse. As suposições aqui emitidas estão em função da falta do exame das rochas de tais paredões. Altitude da tomada da foto 90 metros. (*Com. A.T.G.*)

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4231 — T.J.)*

No bordo leste da Mantiqueira vê-se, da baixada litorânea, em todo o percurso, dois aspectos bastante diferentes. Um nível mais baixo constituído de morros bem arredondados, entre os quais os rios construiram extensas baixadas, e um segundo nível constituído de bordas de planaltos bem mais altos. No primeiro plano, por exemplo, vê-se a várzea do rio Prêto perto de São José das Tôrres, na cota de 30 metros. (*Com. A.T.G.*)

vez, que se registrem quedas acentuadas de temperatura.

As chuvas diminuem para o interior em função da menor exposição. Elas são mais fortes na encosta que na região serrana que se segue imediatamente à cumiada, já no rebordo interior, todavia, não longe do alto da serra. "Assim, Petrópolis e Teresópolis embora mantendo-se dentro do tipo de clima serrano, sem estação sêca, já revelam nos meses de inverno totais bem inferiores aos das estações da encosta atlântica e da base da serra. Apresentam respectivamente 64.4 e 46.6mm no mês de julho, o mais sêco, enquanto nas localidades da encosta e base da serra a altura das chuvas dêste mês não desce a menos de 80mm.

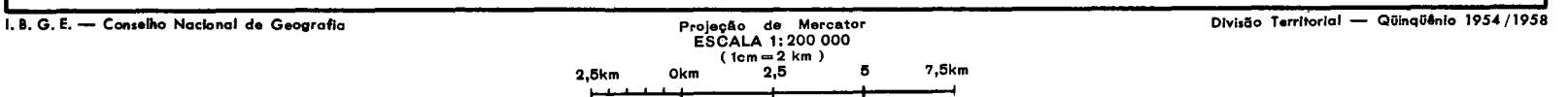
Em Petrópolis e Teresópolis, portanto, embora não haja ainda estação sêca, esta já começa a se delinear, reaparecendo a alguns quilômetros para o interior, quando já não se faz sentir o efeito das chuvas do relêvo da serra do Mar".[1]

Por outro lado, enquanto as chuvas tendem a diminuir cada vez mais para o interior, com o predomínio da estação sêca de outono-inverno, na vertente interior em direção ao Paraíba do Sul, as temperaturas elevam-se. Apenas as zonas mais altas, nos divisores que se prolongam para o interior separando os vales do Paquequer e do Piabanha, a região de Nova Friburgo e a zona montanhosa que se estende entre esta e Teresópolis, registram temperaturas amenas durante todo o ano. Caracterizam-se portanto, por um clima temperado pela altitude, porém, com duas estações bem marcadas quanto ao regime das chuvas (*Cwb*).

Em Nova Friburgo, 82% das chuvas correspondem ao período de outubro a março, o que mostra bem o predomínio das chuvas nesses meses e a prolongada estação sêca no semestre oposto. Esta região é bem menos úmida que a oeste, as de Teresópolis e Petrópolis, o que "se deve, em parte, à situação especial da cidade encravada entre montanhas elevadas, à distância maior que a separa do alto da serra e ainda, ao fato da serra do Mar neste trecho do território fluminense se achar bem mais afastada do litoral"[2]. Enquanto em Teresópolis e Petrópolis o total anual das chuvas ultrapassa

Cavalcanti Bernardes, Lysia Maria. "Tipos de Clima no Estado do Rio de Janeiro".

Cavalcanti Bernardes, Lysia Maria. "Tipos de Clima no Estado do Rio de Janeiro".

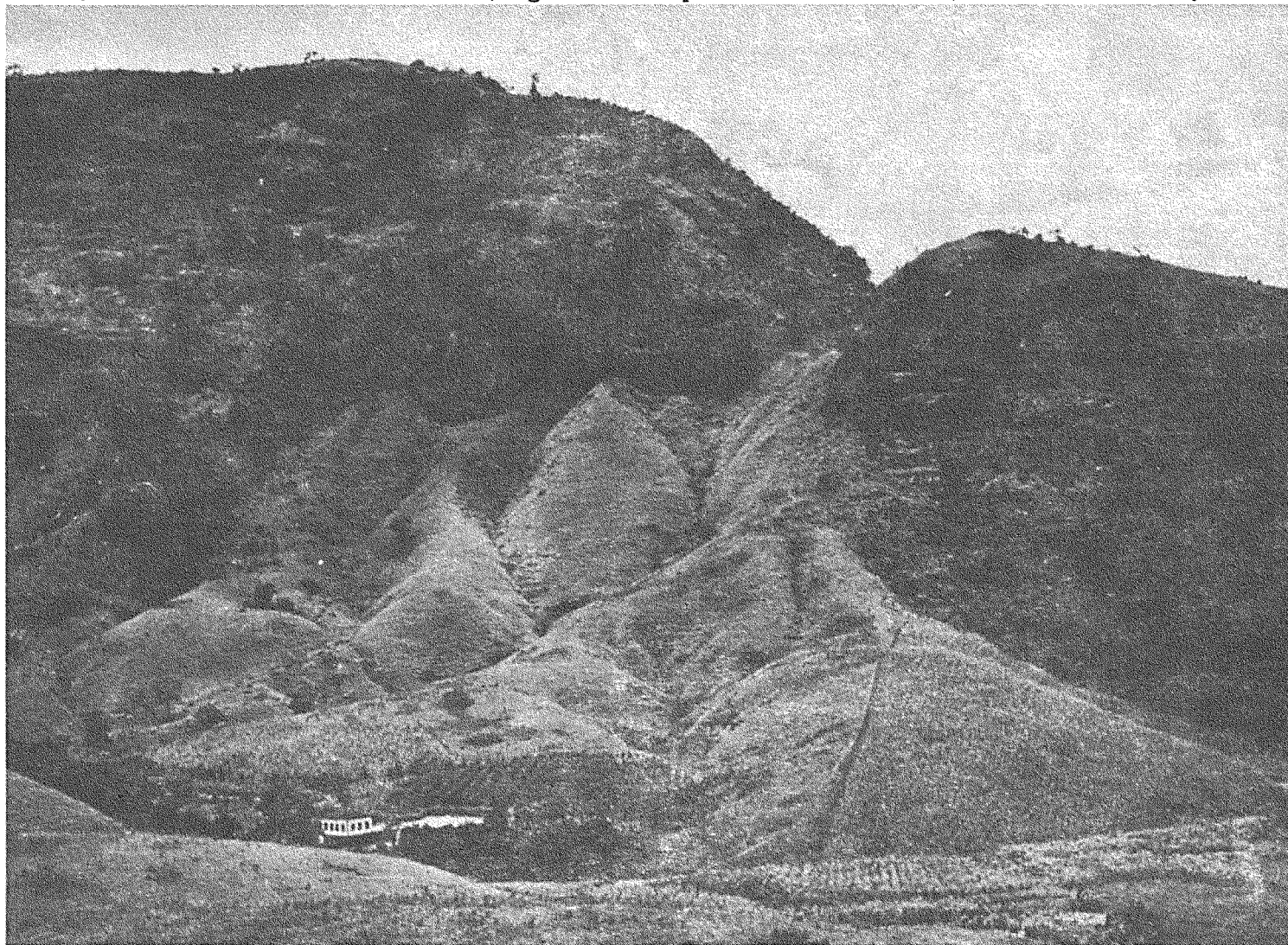
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

2 000mm, em Nova Friburgo, na mesma altitude que Petrópolis — 850 metros sôbre o nível do mar — o índice pluviométrico é de apenas 1506.8mm anuais.

Quanto às temperaturas médias, as características do clima de Nova Friburgo aproximam-se bastante das de Teresópolis. Situada em fundo de vale e cercada de montanhas, deve ser também influência do clima da região, o fenômeno de inversões de temperaturas. A maior amplitude térmica de Nova Friburgo deverá ser atribuída ao fato de ser o inverno mais sêco nessa região.

QUADRO N.º 2

ESTAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS FRIO	TOTAL ANUAL DE CHUVAS (mm)	TOTAL MÊS MAIS CHUVOSO (mm)	TOTAL MÊS MAIS SÊCO (mm)
Petrópolis	18.0	21.0 — jan./fev.	14.6 — jul.	2 208.7	327.9 — dez.	67.4 — jul.
Teresópolis	17.0	20.3 — jan./fev.	13.1 — jul.	2 096.8	338.1 — dez.	46.6 — jul.
Nova Friburgo	17.6	21.0 — jan.	13.2 — jul.	1 506.8	206. — fev.	20.2 — jul.

No vale do Paraíba do Sul, as observações assinalam, na média do mês mais quente, temperaturas superiores a 23°0 (clima *Cwa*) e na média anual cêrca de 20°0. Fogem dessas observações de caráter geral, apenas os postos situados nos extremos: Jacareí no limite com o clima *Cwb*, registrado no vale, à montante dessa cidade, e Carmo, na transição para a zona mais quente, *Aw*.

Na vertente da Mantiqueira, Marquês de Valença (550 metros de altitude) registra médias também ligeiramente mais baixas — 20°2 na temperatura média anual, 16°1 no mês de julho. É

Município de São José do Calçado — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4763 — T.J.)*

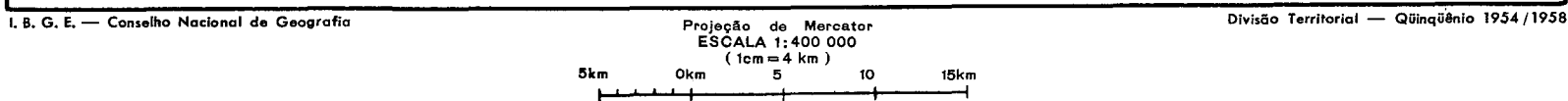
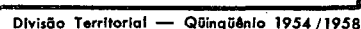
O relêvo da Cadeia Frontal para oeste desce sem aquela imponência observada a leste, isto é, não há uma escarpa. Todavia, os vales são por vêzes encaixados e apresentam sulcos profundos, as vêzes superiores a 200 m.

Na foto temos um paredão abrupto, rochoso, com a vertente convexa em seu tôpo. No sopé da encosta observa-se o aparecimento de um grande talude cujo material decomposto, é constituído por uma argila avermelhada.

Nesse trecho acidentado, entre São José do Calçado e o Alto Calçado, a ocupação humana pode ser assim esquematisada: as sedes de fazenda localizam-se no fundo dos vales tendo ao seu lado o terreiro e o curral. Nas encostas e nos altos há plantações de café e também de milho; esta última ocupando as terras já esgotadas pela primeira. No fundo dos vales temos nos trechos mais encharcados o plantio de arroz e nos mais sêcos a cana. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 400 000
(1cm = 4 km)
5km 0km 5 10 15km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

a transição que se estabelece gradativamente para o clima de verões quentes e invernos frescos (*Cwb*), em função do aumento de altitude. Tudo faz crer que a cota de 600/650 metros limite os dois regimes na vertente da Mantiqueira para o vale do Paraíba do Sul.

É maior, no entanto, a influência da Mantiqueira sôbre o aumento das precipitações. Os maiores totais anuais, no vale do Paraíba do Sul, correspondem a Marquês de Valença (1 619.8mm), Resende (1 589.7mm) e Lorena (1 842.7mm), transparecendo a influência preponderante das chuvas de relêvo, enquanto que nas outras estações as chuvas oscilam entre 1 100 e 1 400mm no máximo.

Na zona da Mata, exposta à penetração dos ventos úmidos de leste, o relêvo da Mantiqueira condiciona maior taxa de umidade que no vale do Paraíba do Sul. As chuvas são mais abundantes, entre 1 400 e 1 700mm anuais, oscilação esta que vai depender de altitude, da maior ou menor proximidade da Mantiqueira, das condições locais do pôsto.

O maior índice de chuvas corresponde à estação de Santos Dumont — 1 679.2mm anuais — na região do divisor de águas das bacias do Paraíba do Sul e do Rio Grande (839 metros de altitude).

O traço essencial no regime das chuvas é ainda a estação sêca bem marcada, no outono-inverno.

As zonas de maior altitude assinalam também modificações no regime térmico com o registro de temperaturas mais baixas (clima *Cwb*). Santos Dumont e Viçosa (648 metros de altitude) são os postos de que se dispõe nessa faixa de clima *Cwb* que se prolonga até o Caparaó.

São regiões bastante frias no inverno, com temperatura média do mês mais frio abaixo de 15°0. Viçosa e Santo Dumont registram no mês de julho, 13°0 e 14°7 respectivamente, o que as aproxima, quanto a êste aspecto, das estações do alto da serra do Mar, em Petrópolis e Nova Friburgo. Por efeito da continentalidade as temperaturas médias de verão são um pouco mais elevadas — 21°8 em Viçosa, 21°0 em Santos Dumont, no mês mais quente (fevereiro). É portanto maior a oscilação anual da temperatura. A média anual é de 18°5 em Viçosa e 18°2 em Santos Dumont.

As demais estações, com exceção apenas de Juiz de Fora, registram temperaturas médias superiores as que se enumeram no vale médio do Paraíba do Sul (vide quadros ns. 3 e 4). Em Juiz de Fora, a situação da cidade, no fundo do vale do Paraibuna e rodeada de morros relativamente altos, repercute sobremaneira no clima local, quer no regime das temperaturas, mais baixas que o comum na zona da Mata, quer sôbre a umidade e as precipitações. Em suma, a região é mais úmida e mais fria.

No sudoeste do Espírito Santo, não há observações quanto ao registro de temperaturas nessa zona da encosta de clima temperado pela altitude e sujeita à estação sêca no outono e inverno (*Cwa*).

A umidade trazida pelos ventos de leste, condensa-se na escarpa e no alto da serra (vide clima superúmido da escarpa das serras espìritossantenses) e para o interior, desaparecendo a influência do relêvo no aumento das precipitações, o outono e inverno vão constituir um período de precipitações mínimas. A primavera e sobretudo o verão são marcados pelas abundantes chuvas de convecção.

A Divisão de Águas do Ministério da Agricultura instalou uma série de postos pluviométricos no Espírito Santo, alguns nessa zona: Guaçuí (ex-Siqueira Campos) — 1 428.7, Castelo — 1 463.1 e Rive (município de Alegre) — 1 276.5mm anualmente. São observações correspondentes, no entanto, a um curto período, pois data de poucos anos a instalação dos postos.

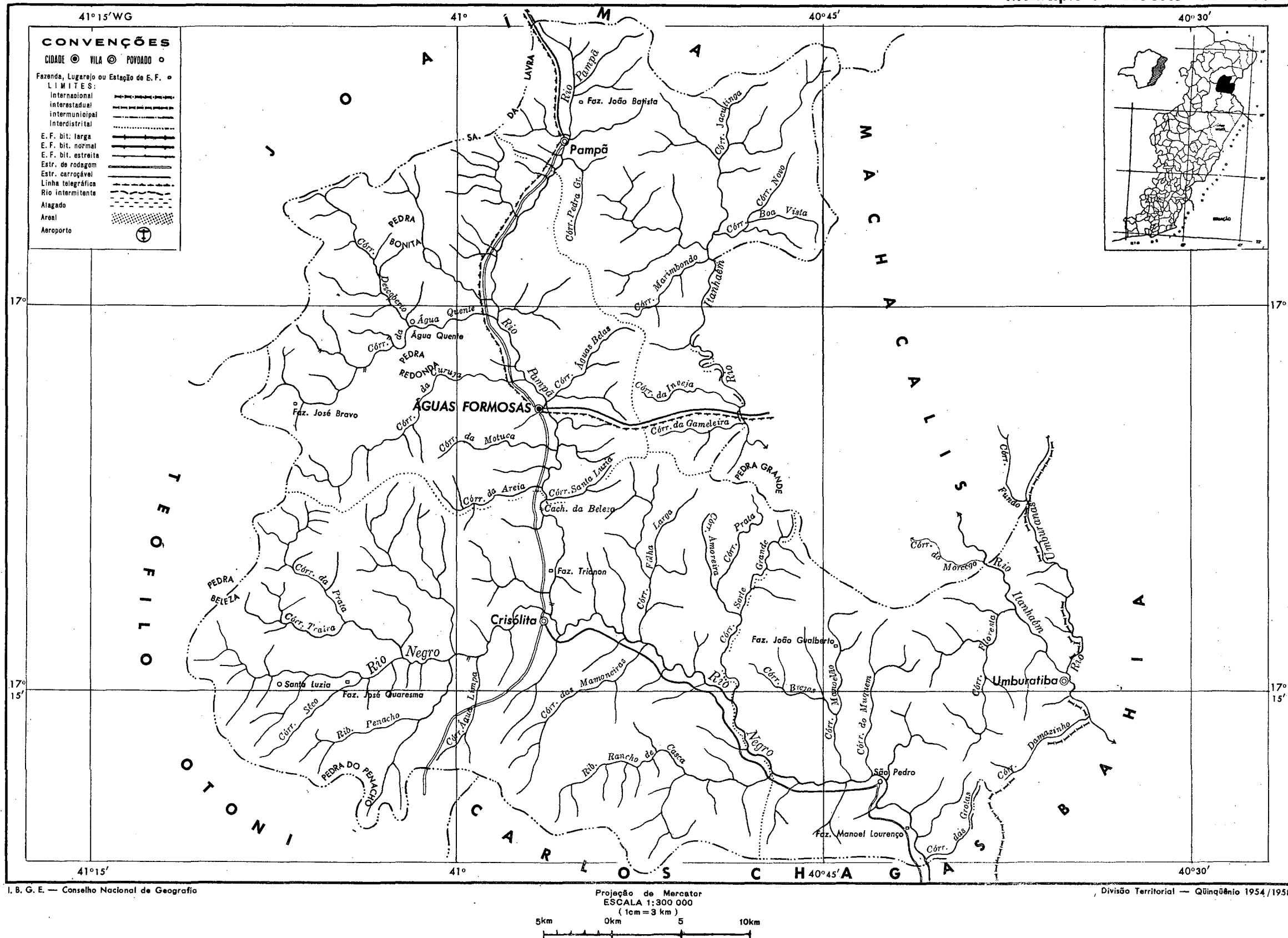
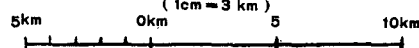
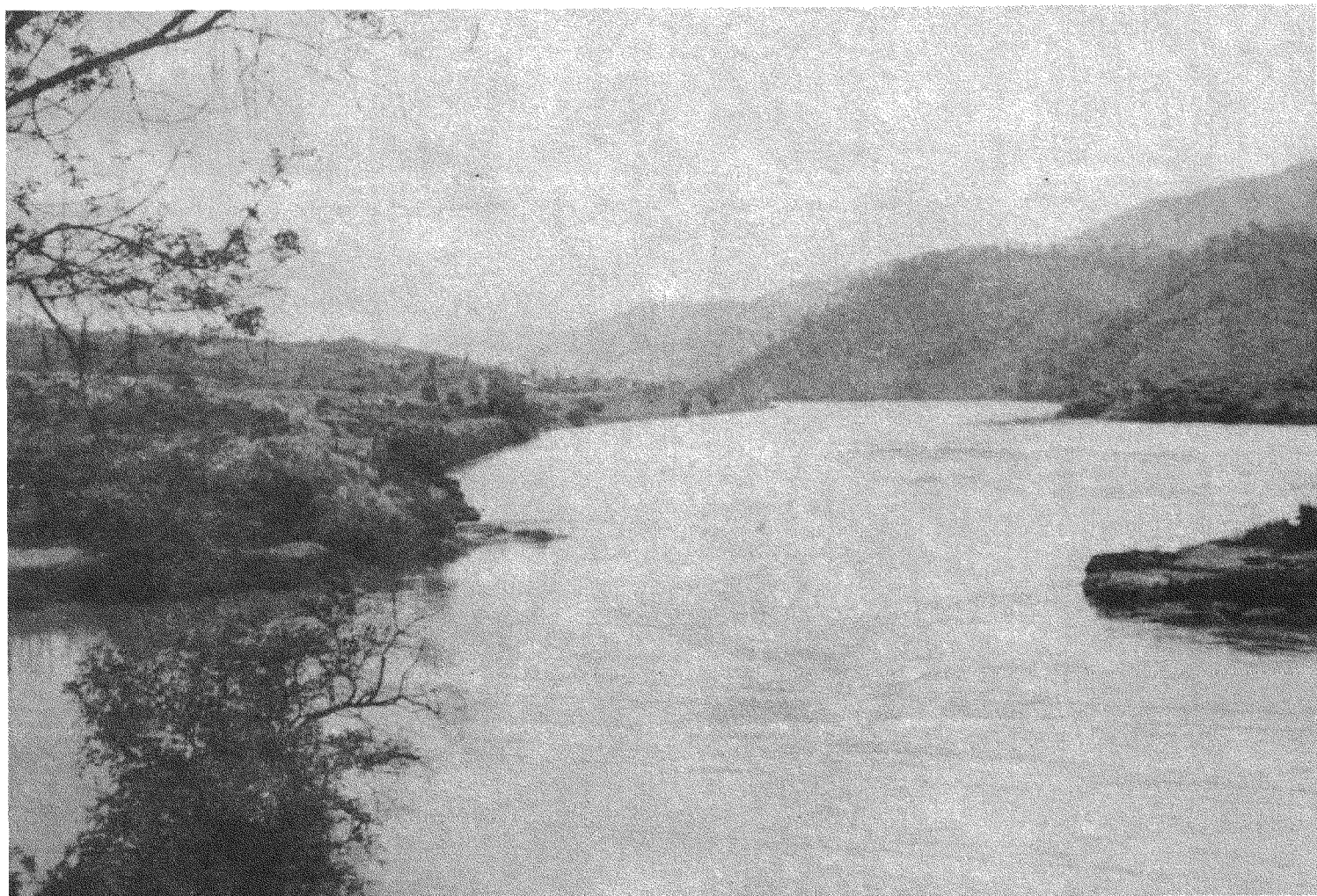
Na região do maciço do Caparaó reaparece o clima de verão fresco (*Cwb*), passando a *Cfb* sem estação sêca, nas altas encostas, com o recrudescimento das chuvas de relêvo. Também aí, não há, infelizmente, observações registradas.

QUADRO N.° 3

ESTAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS FRIO	TOTAL ANUAL DE CHUVAS (mm)	TOTAL MÊS MAIS CHUVOSO (mm)	TOTAL MÊS MAIS SÊCO (mm)
Carmo	21.4	24.3 — fev.	17.7 — jul.	1 381.3	256.4 — jan.	15.6 — jul.
Marquês de Valença	20.2	23.3 — fev.	16.1 — jul.	1 619.8	298.0 — jan.	11.1 — jul.
Vassouras	20.5	23.6 — fev.	17.2 — jul.	1 190.8	212.0 — jan.	16.6 — jul.
Mendes	20.4	23.5 — fev.	17.0 — jul.	1 345.2	248.6 — jan.	23.1 — jul.
Resende	20.7	23.7 — fev.	16.8 — jul.	1 589.7	270.9 — jan.	22.7 — jul.
Lorena	20.5	23.6 — jan./fev.	15.3 — jul.	1 842.7	352.2 — dez.	23.8 — jul.
Pindamonhangaba	20.1	23.3 — jan.	15.6 — jul.	1 150.6	280.8 — jan.	7.9 — maio
Taubaté	20.4	23.1 — jan./fev.	16.9 — jul.	1 282.7	207.7 — jan.	17.1 — jun.
Jacareí	19.5	22.3 — dez.	10.0 — jun.	1 201.1	239.6 — jan.	12.9 — jul.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Colatina — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4457 — I.F.)*

O rio Doce nasce em Minas Gerais com o nome de Xopotó. Toma a direção geral norte; à juzante da cidade de Governador Valadares faz uma grande curva para sudeste e próximo aos limites com o Espírito Santo toma a direção leste. A fotografia nos dá uma vista do rio Doce no município de Colatina, no estado do Espírito Santo. (*Com. A.S.*)

Resta finalmente citar no trecho meridional da Encosta outra "ilha" de clima frio e úmido, sem estação sêca definida (*Cfb*), longe da influência direta dos ventos úmidos que sopram do Atlântico.

São as altas encostas do Maciço do Itatiáia, onde as observações meteorológicas levam a enquadrá-la entre as regiões mais frias do país. Estas observações serão análogas, tudo faz crer, no maciço do Caparaó.

No Alto do Itatiáia (2 199 metros de altitude) as temperaturas médias registradas são as mais baixas que se conhecem no Brasil: 11°5 na média anual, 13°6 no mês mais quente (janeiro ou fevereiro) e 8°4 no mês mais frio (julho). A oscilação térmica anual é pequena, 5°2 em virtude "da grande umidade e nebulosidade nos meses de verão, o que impede o aquecimento forte neste período também, possìvelmente, devido aos ventos frios constantes quase todo o ano".[5]

As chuvas não chegam a ser tão abundantes como na encosta da serra do Mar, dada a situação interior da região — 2 273.1mm na base das Agulhas Negras, 2 359.3mm no Alto do Itatiáia. No inverno as chuvas são menos freqüentes, embora não haja pròpriamente uma estação sêca. O recrudescimento das chuvas no mês de março, que caracteriza, de modo geral, a baixada e as escarpas das serras litorâneas, não ocorre na região do Itatiáia.

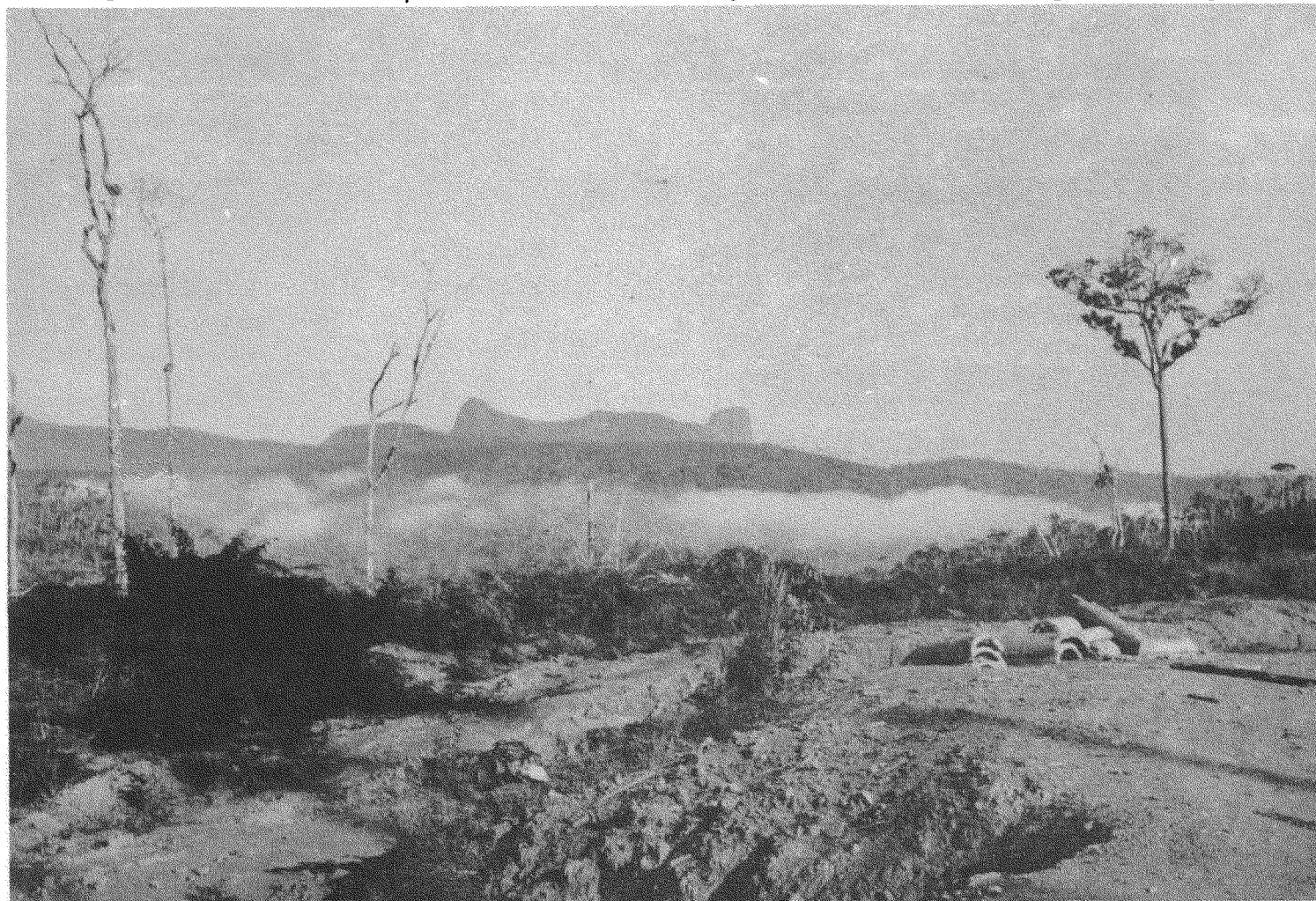
QUADRO N.° 4

ESTAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS FRIO	TOTAL ANUAL DE CHUVAS (mm)	TOTAL MÊS MAIS CHUVOSO (mm)	TOTAL MÊS MAIS SÊCO (mm)
Santos Dumont	18.2	21.0 — fev.	14.7 — jul.	1 679.2	309.2 — dez.	15.6 — jul.
Viçosa	18.5	21.8 — fev.	13.9 — jul.	1 403.8	275.3 — dez.	12.2 — jul.
Juiz de Fora	19.6	22.9 — fev.	15.3 — jul.	1 550.3	292.4 — jan.	13.7 — jul.
Mar de Espanha	20.5	23.8 — fev.	16.1 — jul.	1 474.1	287.6 — dez.	17.0 — jul.
Ubá	21.0	24.3 — fev.	16.4 — jul.	1 412.7	276.6 — dez.	15.2 — jul.
Muriaé	21.6	24.6 — fev.	17.4 — jul.	1 566.8	281.4 — dez.	25.1 — jul.

[5] Cavalcanti Bernardes, Lysia Maria. "Tipos de Clima do Estado do Rio de Janeiro".

Para o norte da Encosta o relêvo menos movimentado não representa do ponto de vista climático um fator de grande diferenciação. Muito ao contrário do que se observa no trecho meridional da Encosta exposto à umidade oceânica e nas quais, por influência da altitude, assinalam-se regiões de clima mesotérmico sempre úmido, nas encostas rebaixadas de leste, há quanto ao clima uma certa uniformidade.

O clima tropical *Aw* (quente e úmido com chuvas de verão), domina nesses níveis de altitude moderada e abrange os vales dos rios Doce, Mucuri, Jequitinhonha e Pardo, até uma altitude aproximada de 300/400 metros. Na realidade, sòmente nesse trecho em que a encosta do Espinhaço e a vertente ocidental da Mantiqueira apresentam-se dissecadas por êsses vales profundos, é que o regime das temperaturas tende a modificar-se. Há margem, portanto, para que um segundo tipo climático apareça nos níveis superiores, correspondentes à faixa *Cwa* e *Cwb* (clima sub-tropical de altitude, com chuvas de verão e temperatura média do mês mais frio abaixo de 18°0). Nessa faixa de clima mais ameno, a temperatura média anual é inferior a 22°0, como assinalam as três últimas estações do quadro anexo, Itambacuri, São João Evangelista e Caratinga.

São João Evangelista destaca-se sobremaneira pelo registro de temperaturas médias bem mais baixas, inferiores a 22°0, mesmo nos meses de verão, que o enquadra na variedade *Cwb*. Não será muito fácil, no entanto, explicar êste clima de verões frescos em São João Evangelista, numa altitude de 680 metros, enquanto no Planalto, outros postos em níveis superiores a 800 metros, Itabira e Conceição do Mato Dentro, registram temperaturas

Município de Teófilo Otoni — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 226 — T.J.*)

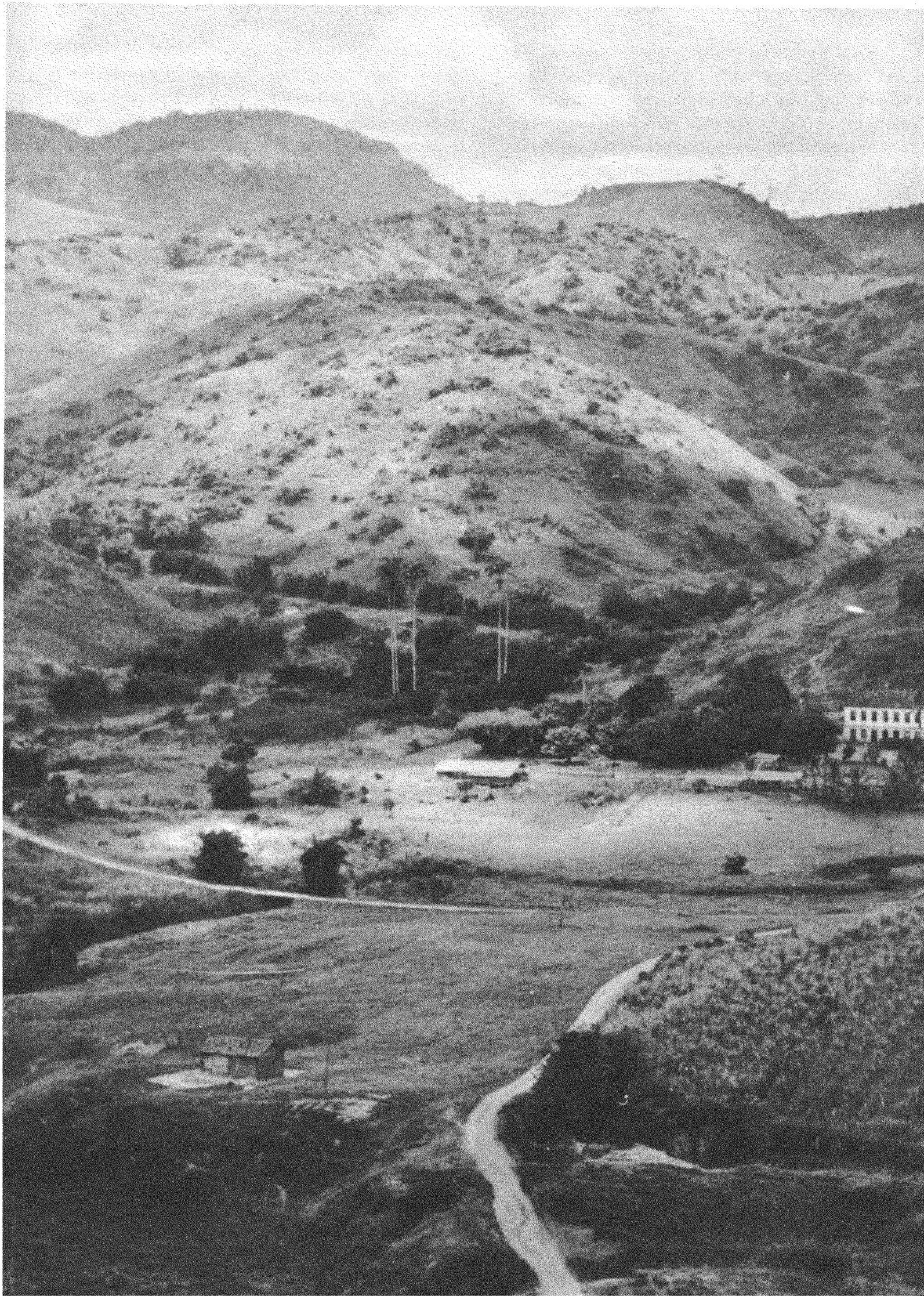
A fotografia acima nos mostra um dos aspectos das regiões circunvizinhas a Teófilo Otoni, próxima à estrada Rio-Bahia.

Trata-se de uma zona de relêvo suavemente ondulado, entalhada pelos afluentes do rio Mucuri, denotando rejuvenescimento. Dominando esta superfície, destacam-se elevações mais ou menos isoladas, ou em pequenos maciços ("inselberg"), cujo nível, corresponde a um período anterior de peneplanização.

As diversas modificações climáticas por que passou a região fizeram com que diferentes processos morfogenéticos atuassem sôbre as formas existentes, permitindo, hoje, observar-se, com freqüência, os "relêvos de pontões".

O recobrimento florestal da região de encosta úmida está cada vez mais atacado, pela expansão das áreas em cultivo, pelo processo da rotação de terras primitivas.

A expansão das culturas do milho, da cana, mandioca — e café — provoca o sucessivo desmatamento, sucedido pela queimada e plantio dos produtos citados; o primeiro plano e o plano médios nos dão idéia disto.

As técnicas na construção da estrada se revelam, entretanto, mais aperfeiçoadas: a estrada Rio-Bahia dispõe de maior proteção contra a erosão nas valetas laterais. Para isto, utilizam-se aí artefatos de cimento, semelhantes às telhas-de-canal; êles são colocados nas margens da rodovia para, durante as chuvas, colherem e conduzirem as águas para as depressões, sem provocar o ravinamento, um dos responsáveis pela destruição das estradas e caminhos do interior. (*Com M.S.S.*)

Município de Cordeiro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4711 — T.J.)*

Em quase tôda a região da Encosta, o deflorestamento atinge a índices bastante elevados. Não são respeitados, também, os mínimos requisitos no que se refere às práticas de conservação do solo, o que pode ser visto pela cultura que aparece à esquerda da fotografia e que acompanha exatamente as linhas de maior declive da elevação onde foi instalada.

Às vêzes, porém, o abandono das pastagens permite o reflorestamento natural, aparecendo então grupos arbustivos ou arbóreos, atestando que os solos dessas áreas não foram totalmente esgotados. (*Com. L.G.A.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

mais elevadas. Parece tratar-se de uma anomalia, de difícil explicação, mormente com a atual precariedade de informações.

Na faixa mais quente das altitudes moderadas, *Aw*, as temperaturas médias anuais ultrapassam de modo geral, 22°0 (vide no quadro anexo os índices de Itaberaba, Vitória da Conquista, Pedra Azul, Jequitinhonha, Araçuaí, Teófilo Otoni e Colatina.

Quanto às chuvas, os maiores totais, entre 1 000 e 1 500mm, correspondem às estações situadas acima de cota de 300/400 metros, as mesmas enumeradas na faixa de clima mais ameno — 1178.8mm em Itambacuri, 1164.7mm em Caratinga, 1 411.2mm em São João Evangelista — ou, no limite de baixa encosta — 1 233.5mm em Teófilo Otoni.

A umidade dos ventos de leste penetrando através dos vales profundos, vai provocar maior condensação e conseqüentemente a formação de chuvas de relêvo na encosta do Espinhaço e na vertente NNW da Mantiqueira. Não se trata contudo, de uma faixa de clima superúmido como a que ocorre no trecho meridional da Encosta. São regiões úmidas em que a estação sêca de outono-inverno é bem marcada. O mês mais sêco, junho ou julho, registra índices de fraca pluviosidade pois quanto ao regime das chuvas, tôda esta área não assinala acentuadas discordâncias. O predomínio das chuvas no semestre de verão (outubro a março), de caráter convectivo, é bem mais nítido na encosta que na planície litorânea, o que é perfeitamente normal.

São tanto maiores as perturbações provocadas pela massa equatorial continental, quente e úmida, quanto mais se interiorizam as regiões no continente, esboçando-se com maior nitidez, por conseguinte, a estação chuvosa de primavera-verão.

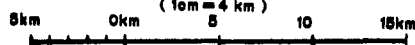
Por outro lado, as chuvas de outono e inverno, que se formam após o avanço de massas polares, são também fracas, pois são pequenas as áreas expostas ao sul. Estando a região no domínio da massa tropical continental, geralmente estável neste período, há tendência para que a pluviosidade se rarefaça.

Na vertente do planalto baiano, as chuvas são bem mais fracas. Vitória da Conquista registra um total inferior a 800mm anuais, na transição para a faixa mais sêca, verdadeiramente semi-árida, que ocorre imediatamente a oeste, abrangendo também na encosta, o vale do Paraguaçu.

As chuvas diminuem consideràvelmente na Bahia, do litoral para o interior. Enquanto nas estações do litoral a pluviosidade é por vêzes superior a 2 000mm anuais, na encosta ela não ultrapassa 800mm, tanto em Vitória da Conquista, como em Itaberaba, mais ao norte.

A pequena oscilação anual da temperatura, inferior a 7°0, que se generaliza na porção setentrional da Encosta, diminui sensìvelmente para o norte, o que se deve sobretudo à maior proximidade do Equador, e também a amenização das temperaturas máximas pelas chuvas caídas no verão. Assim, em Minas Gerais, na bacia do rio Doce, a diferença entre o mês mais quente e o mês mais frio varia entre 6 e 7°0. Mais ao norte, na encosta dissecada pelos rios Jequitinhonha e Pardo, (patamares orientais da Chapada Diamantina) essa diferença oscila entre 5 e 6°0, para finalmente descer a menos de 5°0 na Bahia, em Vitória da Conquista e Itaberaba. Êste fato leva a considerar um novo aspecto, uma pequena diferenciação, correspondente à variedade *Awi* (clima quente e úmido, com chuvas de verão e diferença entre a temperatura média do mês mais quente e a do mês mais frio inferior a 5°0). Quanto a êste aspecto o clima da região se aproxima daquele que se registra na Depressão Sanfranciscana, embora na vertente atlântica do planalto baiano, o mês mais quente seja ainda janeiro, o que menos freqüentemente ocorre a bacia do São Francisco.

QUADRO N.° 5

ESTAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA ANUAL	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS QUENTE	TEMPERATURA MÉDIA MÊS MAIS FRIO	TOTAL ANUAL DE CHUVAS (mm)	TOTAL MÊS MAIS CHUVOSO (mm)	TOTAL MÊS MAIS SÊCO (mm)
Itaberaba	23.9	25.8 — jan.	21.5 — jul.	788.1	150.3 — mar.	16.6 — ago.
Vitória da Conquista	22.1	23.5 — jan.	19.5 — jul.	778.0	142.1 — nov.	12.6 — ago.
Pedra Azul	22.0	24.0 — jan.	18.5 — jul.	914.0	167.7 — nov.	11.7 — jul.
Jequitinhonha	24.6	26.8 — jan./fev.	21.2 — jun./jul.	900.4	164.9 — nov.	14.9 — ago
Araçuaí	23.9	25.7 — fev.	20.6 — jul.	819.7	165.2 — dez.	4.4 — jun.
Teófilo Otoni	22.1	24.6 — jan.	18.5 — jul.	1 233.5	223.6 — dez.	23.9 — jun.
Colatina	—	—	—	983.6	145.1 — jan.	29.0 — ago.
Caratinga	20.2	22.8 — jan.	16.4 — jul.	1 164.7	230.6 — dez.	12.7 — jul.
São João Evangelista	18.7	21.4 — jan.	14.3 — jul.	1 411.2	259.5 — dez.	13.2 — jun.
Itambacuri	21.9	24.3 — jan./fev.	17.9 — jul.	1 178.8	268.1 — jan.	21.4 — jul.

VEGETAÇÃO

Nas condições climáticas encontramos o fator predominante da existência na Encosta do Planalto de uma vegetação do tipo florestal. É, também, o clima o responsável pelas modificações que afetam a fisionomia e a composição florística da cobertura vegetal, conforme teremos oportunidade de examinar.

Para os outros tipos de vegetação que aqui também são encontrados, tais como o cerrado, a caatinga, os campos limpos e mesmo o aparecimento, em áreas restritas, do pinheiro do Paraná, concorrem, além do clima, condições muito particulares de solo, drenagem, altitude, e outras, ainda relacionadas à paleogeografia regional.

Embora contando com um número elevado de estudos de caráter botânico, levados a efeito em certos pontos, como no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no Parque Nacional do Itatiaia, na Serra da Bocaina, e outros, o desenvolvimento dos estudos fitogeográficos nessa área tem sido lento. Sòmente nos últimos anos, os trabalhos de Dansereau, Veloso, Brade, Rizzini, Mendes Magalhães, Ruschi e outros, deram aos estudos de vegetação um caráter mais geográfico, contribuindo assim para o conhecimento de uma zona cuja economia está estreitamente ligada aos recursos florestais, seja a agricultura que sempre foi feita à custa das terras conquistadas à floresta, ou a siderurgia, cujo desenvolvimento dependeu e ainda depende — apesar do reflorestamento feito pelas companhias interessadas — das florestas naturais aí existentes.

Por sua importância e pela área ocupada, consideremos inicialmente a vegetação florestal. Esta, que tem caráter tìpicamente tropical, apresenta diferenciações fisionômicas e florísticas que permitem separar um sub-tipo — a floresta tropical úmida da encosta — que se distribui numa faixa mais ou menos contínua e ocupa quase todo abrupto da Serra do Mar.

Entre os municípios incluídos na zona da Encosta que apresentam êsse sub-tipo florestal, estão os de Petrópolis, Terezópolis, Friburgo, Trajano de Morais e Santa Maria Madalena. Do rio Paraíba para o norte, entretanto, o relêvo menos enérgico já não representa um obstáculo tão acentuado ao deslocamento das massas úmidas que vêm do oceano, o que limita a sua ocorrência em áreas incluídas na zona do Litoral e da Baixada.

Em virtude da maior facilidade de acesso, as áreas da "floresta úmida da encosta" que até a presente data tem sido objeto da maior atenção por parte dos estudiosos são aquelas situadas na frente da Serra do Mar, onde o relêvo bastante enérgico e a criação do Parque Nacional da Serra dos Órgãos muito contribuíram para que a vegetação nestas áreas ainda apresente muito da fisionomia e composição florística existentes quando da chegada do homem branco ao litoral brasileiro.

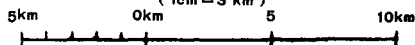
São da autoria de Veloso, Dansereau e Rizzini os estudos feitos em Teresópolis que permitem um melhor conhecimento da fisionomia e composição florística do sub-tipo florestal em questão.

Domina a paisagem a floresta típica da escarpa da Serra do Mar cujas características principais são a sua natureza higrófila, a sua riqueza em lianas e epífitas, a grande variedade de espécies, a altura das árvores, que em média alcança 25-30 metros e a grossura de seus troncos; tudo isso constituindo "um emaranhado quase impenetrável de árvores, arvorêtas e arbustos. . ." [1], ao qual certas palmáceas como o palmito (*Euterpe edulis*) e fetos arborescentes vêm se juntar, num atestado da exuberância da natureza tropical. As numerosas variedades de canela, o jequitibá, a imbuia, os cedros, as perobas, o vinhático, o pau-brasil e os ipês, são muitas das espécies de valor econômico que aí aparecem. Apontar as dominantes ainda não é possível, a não ser para áreas muito restritas como as das fazendas Boa Fé e Comari nos municípios de Nova Friburgo e Teresópolis onde se desenvolveram as pesquisas de Veloso ou do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, local dos trabalhos de Rizzini; entretanto, podemos citar as famílias botânicas mais comumente encontradas no extrato arbóreo: Bignoniácea, Leguminosa, Laurácea, Meliácea e Mirtácea.

Referindo-se à sua estrutura, E. Kuhlmann distingue na floresta úmida da encosta uma sinusia superior cujos elementos, em geral, ultrapassam a 30 metros de altura. As lianas são pouco freqüentes e as raízes tabulares raras, o que a distingue, apesar da exuberância, da floresta equatorial. Sua própria composição, com o aparecimento de gêneros outros que não ocorrem na Amazônia, não deixam dúvidas quanto ao caráter tropical dessa vegetação.

A uniformidade, entretanto, não é uma de suas características. Modificações, em função da variação das condições ecológicas, são observadas a partir de 1 500-1 800 metros. A paisagem, então, se

---

[1] Veloso, Henrique P. — "As comunidades e as estações botânicas de Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro".

transforma: as palmáceas representadas pelo palmito (*Euterpe edulis*) e por *Geonoma sp.*, desaparecem; as samambaiaçus escasseiam; a altura das árvores diminui bastante e o estrato arbóreo não ultrapassa de muito a 12-15 metros. As lianas também já são raras, mas as epífitas representadas, principalmente, por bromeliáceas e pelos musgos filamentosos que pendem dos ramos e os líquens que revestem as rochas que aí afloram entre o solo raso ou cobrem o tronco das árvores, são numerosíssimas. Outra particularidade da floresta que aparece nessa altitude é o aspecto esclerófilo dos elementos que a compõem e a sua ramificação exagerada, aparecendo então, com freqüência a cangerana (*Cabralea sp.*) o sangue de drago (*Croton sp.*), muitas Melastomatáceas (dos gêneros Leandra, Miconia e Tibouchina) e Lauráceas.

Em seu estudo sôbre a "Flora Organensis", Rizzini considera a vegetação em questão como um tipo de "mata sêca" afirmando que: "êsse tipo largamente representado é fàcilmente reconhecível devido à sua natureza semi-árida (sem fonte dágua evidente), por suas árvores muito menores(em geral arbustos robustos), ausência geral de Pteridófitos (exceto algumas epifíticas), orquídeas, etc." e chama atenção para o acentuado desenvolvimento dos líquens arborícolas, que emprestam à vegetação um fácies particular. Acreditamos, entretanto, que a denominação de "floresta latifoliada perene de altitude"[2] proposta por E. Kuhlmann parece mais adequada, pois o ambiente úmido que persiste du-

[2] Kuhlmann, Edgar — "Os tipos de vegetação do Brasil" (Elementos para uma classificação fisionômica) — Anais da Assoc. dos Geógrafos Brasileiros — Vol. VIII, Tomo I, 1953-1954.

Município de São Sebastião do Alto — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4715 — T.J.)*

A lavoura cafeeira e, posteriormente, a pecuária foram as atividades responsáveis pela profunda modificação da paisagem natural, em muitas áreas da Encosta.

Retirada a floresta e esgotados os solos com a cultura da rubiácea, a paisagem se transformou generalizando-se as pastagens de capim gordura.

Em certos pontos, entretanto, ainda podem ser encontrados alguns restos da cobertura vegetal primitiva ou elementos secundários que evidenciam ainda condições para o restabelecimento, em certo ponto, da vegetação florestal, condições essas que deveriam ser aproveitadas no sentido de evitar-se os problemas de erosão do solo, da manutenção dos mananciais e da fertilidade dos solos. Seria pois de desejar que as autoridades e instituições culturais procurassem desenvolver as práticas protecionistas e o reflorestamento, com aquêles objetivos. (*Com. L. G.A.*)

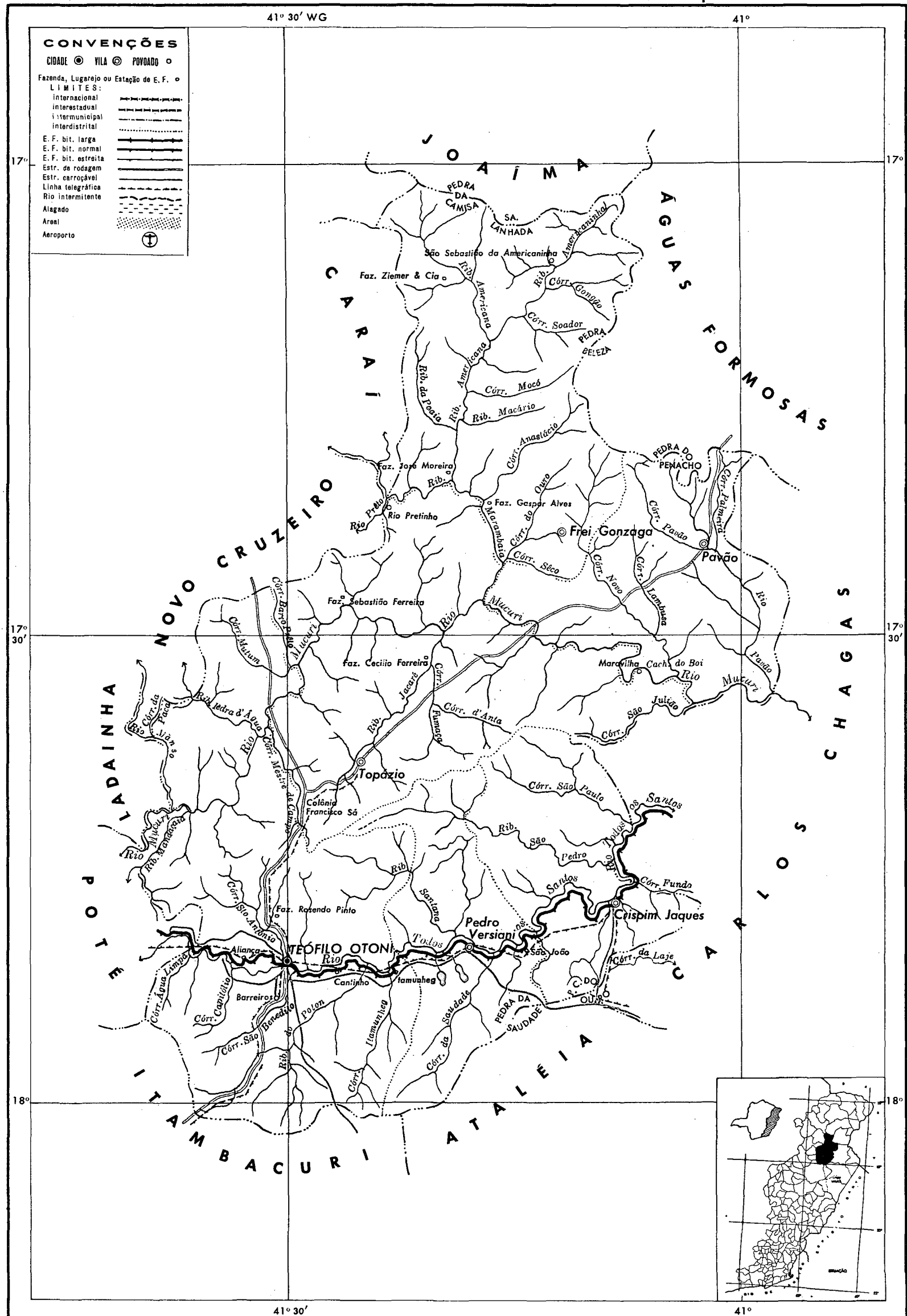
Estado de MINAS GERAIS

Município de TEÓFILO OTONI

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

10 — 24 766

Município de Teresópolis — Rio de Janeiro —(*Foto C.N.G. 4 671 — H.C.*)

O relêvo abrupto de muitas áreas da frente da Serra do Mar é um dos fatôres que contribuem para a preservação da cobertura florestal. A impossibilidade da instalação das culturas nessas áreas, permite que ainda encontremos alguns pontos onde a mata apresenta muitas das suas características naturais. (*Com. L.G.A.*)

rante a maior parte do ano (a umidade média é de cêrca de 78-88%, segundo Rizzini) apesar do período "sêco" que coincide com a estação fria é devido à elevada pluviosidade ou mesmo à presença de nevoeiros que mantêm uma taxa de umidade bastante alta, não nos leva a pensar em "matas sêcas", porém, quer nos parecer que o facies estranho dessa vegetaçao decorre da presença, muito freqüente, de espécies que apresentam acentuada esclerofila, isto é, excesso de tecidos duros nas fôlhas.

Mas, não é só na fachada atlântica que encontramos a "floresta tropical úmida da encosta". Na vertente meridional da Mantiqueira, particularmente no maciço do Itatiaia, na região de Pindamonhagaba e em áreas vizinhas, o relêvo mais enérgico proporciona a condensação da umidade trazida pelos ventos que ultrapassam o primeiro degrau do planalto e repete, aproximadamente, as condições reinantes na frente da Serra do Mar. Sempre que tais condições aparecem, a presença de matas higrófilas é assinalada, o que se repete em tôda a porção meridional da zona da encosta.

Como conseqüência da diferença de clima que se observa, assim que é ultrapassado o primeiro degrau do planalto, representado pela Serra do Mar e mesmo ao norte onde a frente do planalto foi profundamente erodida, aparece um outro tipo florestal caracterizado, principalmente, pela presença de espécies decíduas. Porém, mesmo dentro dêsse outro tipo, modificações fisionômicas e florísticas surgem, permitindo, à grosso modo distinguir as florestas da porção meridional, isto é, aquelas encontradas até pouco ao norte do rio Paraíba, daquelas que aparecem daí para o norte.

Nesse tipo, desaparece aquêle aspecto úmido tão característico da floresta que reveste os abrup-

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
40°45' WG
40°30'
40°15'
17° 30'
17° 45'
18°
18° 15'
40°45'
40°30'
40°15'
CARLOS CHAGAS
BAHIA
ATALEIA
ESPÍRITO SANTO
Faz. Antônio Rodrigues de Sousa
Rib. das Flores
Rio Pampã
Rio Mucuri
Córr. do U
Córr. do Ena
Córr. Sete de Setembro
Córr. Barroso
Córr. da Lajinha
Serra dos Aimorés
Boa Esperança
Presidente Bueno
NANUQUE
Ponte Velha
Cach. de Sta. Clara
Sta. Clara
Cajubi
Faz. Venâncio Lima
Córr. das Pedras
Córr. do Sangue
L. Jacupemba d'Água
Córr. Limoeiro
Rib. Guaribas
Córr. do Barreado
Córr. Palmital
Barra do Palmital
Vila Pereira
Córr. Itaúnas
Faz. Juventino Rocha
Rio Itaúnas
Córr. Água Limpa
Boa Vista
MOR. AGUDO
Alto Itaúna
PEDRA DA MONTANHA
Comercinho de Palha
Itaúnas do Sul
MOR. DO DESESPÊRO
MOR. DO ORATÓRIO

tos da serra do Mar ou mesmo as áreas mais próximas do litoral. Predomina aqui um tipo mais sêco em que as árvores já não atingem a altura daquelas da floresta úmida da encosta, pois não ultrapassam a 25 metros. As epífitas são bastante reduzidas, mas as lianas ainda são numerosas. Em geral, encontramos 3 estratos de vegetação: um representado pelas árvores de maior porte, outro, composto de elementos mais finos que atingem a 12-15 metros e outro mais inferior ainda, representado por arbustos e subarbustos; porém, o que chama atenção aqui é, além da menor umidade, o fato de que os estratos inferiores são com mais facilidade atingidos pelos raios solares, o que permite o grande desenvolvimento de espécies heliófilas.

Êsse tipo que se distribui pelo vale do Paraíba, pela "zona da mata" de Minas Gerais e todo o restante da Encosta, ao contrário do tipo precedente, não tem merecido da parte dos geógrafos, estudos acurados; sua composição florística está longe de ser conhecida. Como espécies mais comuns podemos apontar, entretanto, a peroba (*Aspidosperma sp.*), o cedro (*Cedrela sp.*), a canela (*Nectandra sp.*), o araribá (*Sickingia sp.*), o açoita-cavalo (*Luhea divaricata*), o ipê (*Tecoma sp.*), o óleo vermelho (*Myrospermum erytroxylon*), o angelim (*Andira sp.*), o jatobá (*Hymenaea sp.*), a paineira (*Chorisia sp.*) e muitas espécies da família das Leguminosas, principalmente dos gêneros Enterolobium, Schizolobium e Piptadenia.

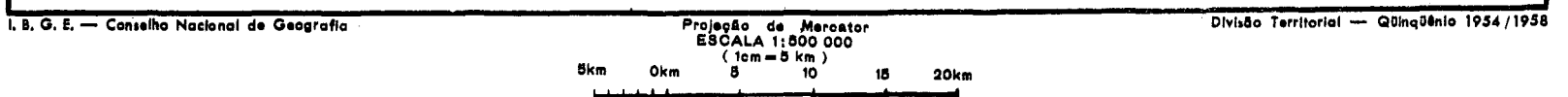
Procurando uma razão para a mudança assinalada, isto é, a substituição gradativa da floresta higrófila por outra de caráter mais sêco em que a fisionomia é marcada pela presença de espécies decíduas, presença esta que se acentua a partir do vale do Rio Doce, para o norte, vamos encontrar no clima o fator principal.

É a diminuição do total das chuvas e, principalmente a sua distribuição por dois períodos distintos, dando margem ao aparecimento de uma fase em que os processos vitais se atenuam, que impõe à floresta dessas áreas um caráter peculiar — a perda parcial das fôlhas.

Porém, além de agir diretamente sôbre a vegetação, a existência de um período sêco e frio e outro quente e úmido tem como conseqüência uma evolução diversa no que diz respeito aos solos. Enquanto nas áreas mais diretamente influenciadas pelo clima marítimo a alteração das rochas é contínua, nas áreas mais interiores, a existência daquela estação sêca impõe um ritmo de edafização diferente.

Mas, essas diferenciações climáticas e edáficas não são observadas ùnicamente a partir do litoral para o interior. Também, a maior exposição das áreas meridionais da Encosta, aos efeitos das massas polares e a existência de verões menos ri-

Município de Aparecida — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Utilizando várias espécies de eucalipto, os agricultores do vale do Paraíba vem procurando corrigir o que as gerações precedentes levaram a têrmo — o deflorestamento quase total para a instalação da cultura do café. Conseguem assim, em parte, compensar a falta que a vegetação natural faz para o micro-clima, evitam os efeitos maléficos da erosão e ainda obtêm madeira a ser utilizada como combustível. (*Com. L.G.A.*)

Município de São Luiz do Paraitinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Em todo vale do médio Paraíba, nas vertentes da Serra do Mar e da Mantiqueira, a cobertura florestal foi quase totalmente destruída para que aí se instalasse a cultura cafeeira. Restam dessa devastação, alguns trechos de mata secundária como o que é visto na foto, onde podem ser observadas algumas espécies decíduas e que refletem as condições climáticas dessa região, isto é, a existência de um período sêco que ocorre no inverno. *(Com. L.G.A.)*

gorosos em virtude da latitude e das maiores altitudes, permitem diferenciar as florestas das áreas situadas mais ao sul daquelas situadas no vale do rio Paraíba para no norte, onde faltam aquelas condições.

Com efeito, a orientação da linha do litoral em relação ao trajeto das massas polares e ao deslocamento dos alísios e, principalmente, a não existência do primeiro degrau do planalto, trabalhado que foi principalmente pelos rios Doce, Mucuri, Araçuaí, Jequitinhonha, Pardo e de Contas, cria condições de clima mais rigorosas, isto é, de menor pluviosidade, à que as condições de latitude também não estão alheias.

Em relação aos solos, as rochas cristalinas que afloram em quase tôda a área da Encosta, ricas em feldspatos e em elementos ferro-magnesianos têm os seus processos de alterações regidos por condições climáticas diferentes: ao sul, a umidade acarreta uma hidratação acentuada, dando origem a solos argilosos e relativamente ricos; ao norte, ao contrário, predominam os processos de desagregação com ligeira alteração química, ocorrendo, então, solos em que a sílica aparece em gráu bastante elevado. Na diferente capacidade de retenção dágua dêsses solos, encontramos outro fator que contribui para as diferenças na vegetação, já assinaladas.

Essas diferenças podem ser melhor apreciadas através a descrição feita por Saint-Hilaire das florestas situadas na porção da parte meridional da Encosta, que assim se expressou: "Vegetais gigantescos que pertencem às famílias mais afastadas entrelaçam os seus ramos e confundem a sua folhagem. As bignoniáceas de cinco fôlhas crescem ao lado das cesalpináceas, e as flores douradas das cássias se espalham pendendo sôbre fetos arborescentes. As ramagens mil vêzes divididas das murtas e das eugênias fazem sobressair a simplicidade elegante das palmeiras, e entre as mimosas de folíolos leves, a Cecropia instala suas fôlhas largas e seus galhos, que parecem imensos candelabros. Há árvores que têm uma casca perfeitamente lisa; algumas são defendidas por espinhos, e os enormes troncos de uma espécie de figueira brava estendem-se em lâminas oblíquas que parecem sustê-las como

Município de Resende — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 7 264 — T.J.)*

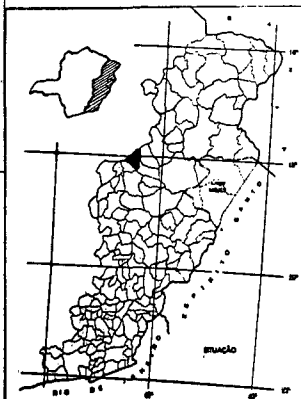
O abrupto da serra da Mantiqueira na descida de Itajubá para o vale do Paraíba apresenta uma cobertura florestal secundária. A mata primitiva já foi bastante destruída. Não raro é ver-se ainda nos nossos dias a abertura de novas clareiras nessas matas da encosta da serra da Mantiqueira. A destruição da floresta nesses terrenos, profundamente declivosos é feita principalmente visando a produção de carvão e de lenha.

A espessura do solo argiloso é bastante variada, restringe-se algumas vêzes a uma pequena capa de 0,20 a 0,30m de espessura. Por vêzes aparecem paredões onde a decomposição da rocha não permaneceu *in situ* por causa do forte declive. Também há locais onde a espessura é da ordem dos 50 metros.

Observando-se a escarpa da serra da Mantiqueira, na subida de Lorena para Itajubá, têm-se a impressão da existência de uma mata pujante, sendo no entanto secundária. (*Com. A.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

escoras". "São principalmente as lianas que emprestam às matas as belezas mais pitorescas. . ." "São bignoniáceas, Bauhinia, Cissus, Hipocráteas, etc.; e se tôdas têm necessidade de um apoio, cada uma tem, entretanto, um porte que lhe é próprio. A uma altura prodigiosa, uma arácea parasita, chamada "cipó-d'imbé", cinge o tronco das árvores maiores. . ." "A árvore que leva o nome de "cipó matador". . ., procura apoio numa árvore vizinha mais robusta que êle; comprime-se contra o caule dela com o auxílio de raízes aéreas que, com intervalos, abráçam-na como vimes flexíveis. . ." Algumas lianas parecem feitas onduladas; outras, torcem-se ou descrevem largas espirais; pendem em festões, serpenteiam entre as árvores, atiram-se de uma para a outra, enlaçam-nas e formam massas de ramagens de fôlhas e de flores, em que o observador tem muitas vêzes dificuldade de determinar as que pertencem a cada vegetal". Num estrato mais inferior crescem "arbustos diversos, melastomatáceas, borraginácea, piperáceas, acantáceas, etc. . .:, nascem ao pé das grandes árvores, enchem os intervalos que estas deixam entre si. . ." "Os troncos caídos não são cobertos sòmente por obscuros criptógamos; as tillandsias, as orquídeas de flores bizarras emprestam-lhe uma aparência estranha, e muitas vêzes essas plantas mesmas servem de apoio a outras. . .". "Numerosos riachos correm ordinàriamente nas matas virgens..." ". . . e são bordados por um tapête de musgos, de licopódios e de samambaias, no meio das quais nascem begônias de caules delicados e suculentos, de fôlhas desiguais e de flôres de côr de carne".

A homogeneidade fisionômica, porém, não é peculiar a essas florestas. "Elas apresentam variações segundo a natureza do terreno, a elevação do solo e a distância do equador". Essas variações se acentuam à medida que nos encaminhamos para o norte. Pouco à pouco a floresta perde a sua exuberância e sua característica aparência úmida; o aumento gradativo da incidência de espécies decíduas se acentua, atingindo às vêzes 30 a 50% das árvores, emprestando à floresta dessas áreas um caráter mais xerófilo. Por outro lado, os solos por ela recobertos, ao contrário daqueles da porção meridional da Encosta, são mais silicosos; sua capacidade de retenção dágua é muito baixa e a forte evaporação, durante os meses sêcos, trás à superfície uma grande quantidade de sais, dando lugar ao aparecimento de "barreiros".

Saint-Hilaire, Augusto de — "Quadro da Vegetação Primitiva de Minas Gerais".

Idem.

Idem.

Município de Virgem da Lapa — Minas Gerais *(Foto C.N.G. — M.S.S.)*

Aparecendo em altitudes mais elevadas que a caatinga, vamos encontrar no vale do rio Araçuaí, a floresta semidecídua. Bastante alterada em sua fisionomia e composição florística devido às derrubadas para a instalação das pastagens artificiais, essa vegetação arbóreo contrasta com o cerrado e a "catanduva" que ocorrem nos altos divisores, como por exemplo na Serra de São Domingos, visível no último plano da fotografia. (*Com. L.G.A.*)

41° 30' WG — 41° — 40° 30'

18° — 18° 30'

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ▫

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

TEÓFILO OTONI
CARLOS CHAGAS
NANUQUE
ITAMBACURI
MANTENA
ESPÍRITO SANTO

PEDRA DA SAUDADE
PEDRA DO OURO
ATALÉIA
Ouro Verde de Minas
Fidelândia
São Miguel
Divino do Cibrão
Faz. André M. Santos
Faz. Boa Esperança
Faz. Álvaro Tomich
Patrimônio
TRÊS PEDRAS
PIRÂMIDES
PEDRA RISCADA
PEDRA DO FORNO
Novo Horizonte
Faz. Bernardino de Jesus
Prata
PEDRA DO MUTUM
Faz. do Justino
Patrimônio do Sêrro
Tipiti
MOR. AGUDO
MOR. DO DESESPÊRO
MOR. DO ORATÓRIO
MOR. DA JACUTINGA
SA. DE SÃO MATEUS

Rio São Mateus
Rio Cibrão
Rib. das Pedras
Rib. Lajedão
Rio do Norte
Córr. Sêco
Córr. Maravilhas
Rib. Prêto
Córr. do Palmital
Rib. do Conceição
Córr. da Pistola
Rib. Paraju
Rib. Limoeiro
Córr. Muritiba
Córr. Jaboti
Córr. Tabocas
Córr. do Descanêro
Córr. Dourado
Rib. Peixe Branco
Córr. da Prata
Rib. Sta. Rita
Ribeirãozinho
Córr. do Café
Córr. do Pedrinha
Rib. S. José
Rio Dois de Setembro
Rib. Osvaldo Crus
Rio do Quinze
Córr. Poaia
Cach. da Araponga
Cach. Dois Irmãos
Cach. do Inferno
Cach. Surda

Município de Araçuaí — Minas Gerais (*Foto C.N.G. — M. S. S.*)

A vegetação do vale do Araçuaí, têm características nitidamente subxerófilas e pode ser considerada como uma caatinga subarbórea. Observe-se a intensa ramificação e o caráter decíduo que afeta a grande maioria dos seus elementos constitutivos.

Na fotografia, podemos ver a primeira fase do aproveitamento agrícola dessas áreas. Feita a derrubada da caatinga, segue-se a queimada e é finalmente plantado o algodão. Ao fim de 2 a 3 safras, êste é substituído pelo pasto artificial, modificando-se, então, a paisagem umanizada com o aparecimento da atividade criatória que substitui a agrícola. (*Com. L.G.A.*)

Outra variação apresentada pela floresta na Encosta é o aparecimento da "mata-de-cipó". Vegetação do tipo florestal também e considerada por Egler,[6] como de "transição entre as formações higrófilas de clima marítimo litoral e as formações xerófilas continentais". Sua fisionomia difere da dos outros tipos já analisados, pelo porte das árvores que alcançam 15 a 20 metros, pelos troncos que têm cêrca de 20 cm. de espessura, retilíneos, pouco ramificados e que servem de suporte, em geral, a um grande número de bromeliáceas (gravatás). Porém o que caracteriza, essencialmente, a mata-de-cipó é a riqueza de lianas que envolvem os troncos e ramos das árvores, entre as quais encontramos muitas espécies decíduas.

Sua área de ocorrência, na Encosta, se restringe, de modo geral, às regiões mais elevadas, isto é, junto à borda do Planalto, e à escarpa oriental da Chapada Diamantina, recobrindo uma grande área nos municípios de Itaberaba, Miguel Calmon, Jacobina, Mundo Novo, Macajuba, Rui Barbosa, Mairí e adjacências.

Os reflexos na economia e gêneros de vida dos habitantes, causados pela mudança do tipo florestal se evidenciam paulatinamente. Enquanto ao sul as atividades agrícolas comandam a economia regional, à partir do rio Jequitinhonha a criação do gado bovino é a atividade dominante em tôda zona da floresta tropical mais sêca do interior, cuja composição florística pouco se conhece. O aumento de espécies pertencentes à família das Leguminosas e a presença da barriguda (*Choriia ventricosa*), entretanto, parecem ser os seus traços mais característicos.

Quanto ao aproveitamento dos solos, o que se observa é que ao norte êle se faz durante um período mais curto, não pelo seu esgotamento do ponto de vista dos seus elementos químicos, porém, pela alteração de sua estrutura física. Quando a floresta é derrubada e queimada e se fazem as plantações — quase sempre ao longo das linhas de maior declive, num atentado evidente a tôdas as práticas conservacionistas — o solo fica, na sua

[6] Egler, Walter Alberto in "Livre-Guide" n.º 6 — Bahia. Union Géographique Internationale. Comité National du Brésil, Rio de Janeiro, 1956.

MINAS GERAIS
BAHIA
ECOPORANGA
CONCEIÇÃO DA BARRA
NOVA VENÉCIA
SÃO MATEUS
MUCURICI
Montanha
Cajubi
MORRO AGUDO
MORRO DO DESESPÊRO
PEDRA DA AGULHA
MORRO DO ORATÓRIO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Município da Zona Litigiosa Minas Gerais - Espírito Santo
(Limites de acôrdo com Espírito Santo)
Des. A.G.
Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:400 000
(1cm = 4 km)

maior parte, exposto à ação dos raios solares que, principalmente, durante o período sêco se encarregam de alterar profundamente sua microfauna e microflora, destruindo então a camada de humus que outrora existia. Com isso, a sua capacidade de retenção dágua fica bastante diminuída; ao contrário, os processos de lavagem e lixiviação dos sais minerais se acentuam. Piores conseqüências, entretanto, do que as atividades agrícolas irracionais, são causadas pelo deflorestamento intenso, a que vem sendo submetida a região desde longa data. Particularmente no vale do rio Doce, onde é mais intenso, além do esgotamento dos solos, suas conseqüências se fazem sentir também sôbre o regime dos rios, alterando-o e provocando o seu entulhamento pelo acúmulo do material para êles transportado das encostas despidas de vegetação.

Na porção meridional da Encosta, são utilizados os mesmos processos rotineiros de uso da terra, provocando, também, o esgotamento dos solos. Porém, em virtude de sua natureza mais argilosa, os processos erosivos depois do deflorestamento evoluem de maneira diversa, aparecendo então com muita freqüência as vossorocas, quando não ocorrem situações mais graves ou seja, os deslocamentos coletivos de solo, como aconteceu no vale do Paraíba em dezembro de 1948.

Ainda em relação à vegetação do tipo florestal que ocorre na Encosta, cabe dizer algo sôbre a sua regeneração natural. Enquanto ao sul o clima mais úmido proporciona com mais facilidade o aparecimento da vegetação secundária, que em média atinge a um estágio aproveitável no fim de 12 a 15 anos, ao norte, o período sêco mais rigoroso e a menor quantidade anual de chuva, constitui um obstáculo maior à recuperação da vegetação secundária. Tal fato aqui se torna mais grave por estarem essas áreas mais próximas das ocorrências da vegetação xerófila das caatingas. Pode ocorrer então a invasão das áreas florestais por elementos daquele tipo vegetal, o que acontece aliás na região de Pedra Azul e Medina, onde a vegetação florestal ao

Município de Mutum — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7 115 — G.C.)*

A invasão pela vegetação secundária, das florestas recentemente devastadas, se reveste de aspectos diferentes segundo a composição florística das áreas afetadas.

Nas florestas situadas em altitudes elevadas como a que aparece no vale do ribeirão José Pedro, no município de Mutum, além da samambaia da tapera (*Pteridium aquilinum*), aparece uma vegetação arbustiva onde, com freqüência, a espécie dominante é a crisciuma (*Chusquea pinifolia*). (*Com. L.G.A.*)

42°45' WG 42°30'

ITAMARANDIBA
SERRA NEGRA
SÃO SEBASTIÃO DO MARANHÃO
SANTA MARIA DO SUAÇUÍ
COLUNA
PEÇANHA
SÃO JOÃO EVANGELISTA
SÃO JOSÉ DO JACURI
Jambeiro
Faz. Antônio Gomes
Alves
Faz. D. Olinda
C. Maracujá
Bom Jesus do Taboleiro
Faz. Américo Ferreira
Rib. Jacuri
Córr. Piedade
Córr. do Coluninha
Rib. Sto. Antônio
Córr. do Jambeiro
Rio Jacuri
Rib. Tabatinga ou Pele de Gato
Rib. Água Limpa
Córr. Coqueiros
Córr. das Flores
Córr. Bom Jardim
Rio Jacuri
Córr. Canalo
Rib. Danta
Rio Suaçuí Grande
Rib. São Nicolau

18° 15' 18° 15

CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

SITUAÇÃO

42°45' 42°30'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de São José dos Campos — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto do cerrado existente no vale do Paraíba do Sul, próximo a São José dos Campos. Pode-se observar aí algumas das características principais dessa formação, tais como a existência de dois estratos de vegetação: um arbóreo e outro herbáceo e a presença de espécies com galhos e troncos tortuosos, etc. É interessante, entretanto, acentuar que ao contrário do observado nas áreas de ocorrência normal do cerrado, predominam aqui as espécies de fôlhas pequenas. (*Com. L.G.A.*)

longo da estrada Rio-Bahia foi substituída por uma outra arbustiva onde aparecem espécies características da caatinga como a canafístula, o espinheiro e algumas cactáceas. Isto indica, que, o aproveitamento de certas áreas deve ser precedido de estudos adequados a fim de que à alteração do quadro natural não implique no aparecimento de problemas graves, como êste. A proximidade de dois tipos de vegetação, recomenda tôda cautela no sentido de não ser alterado o equilíbrio entre as associações vegetais em questão.

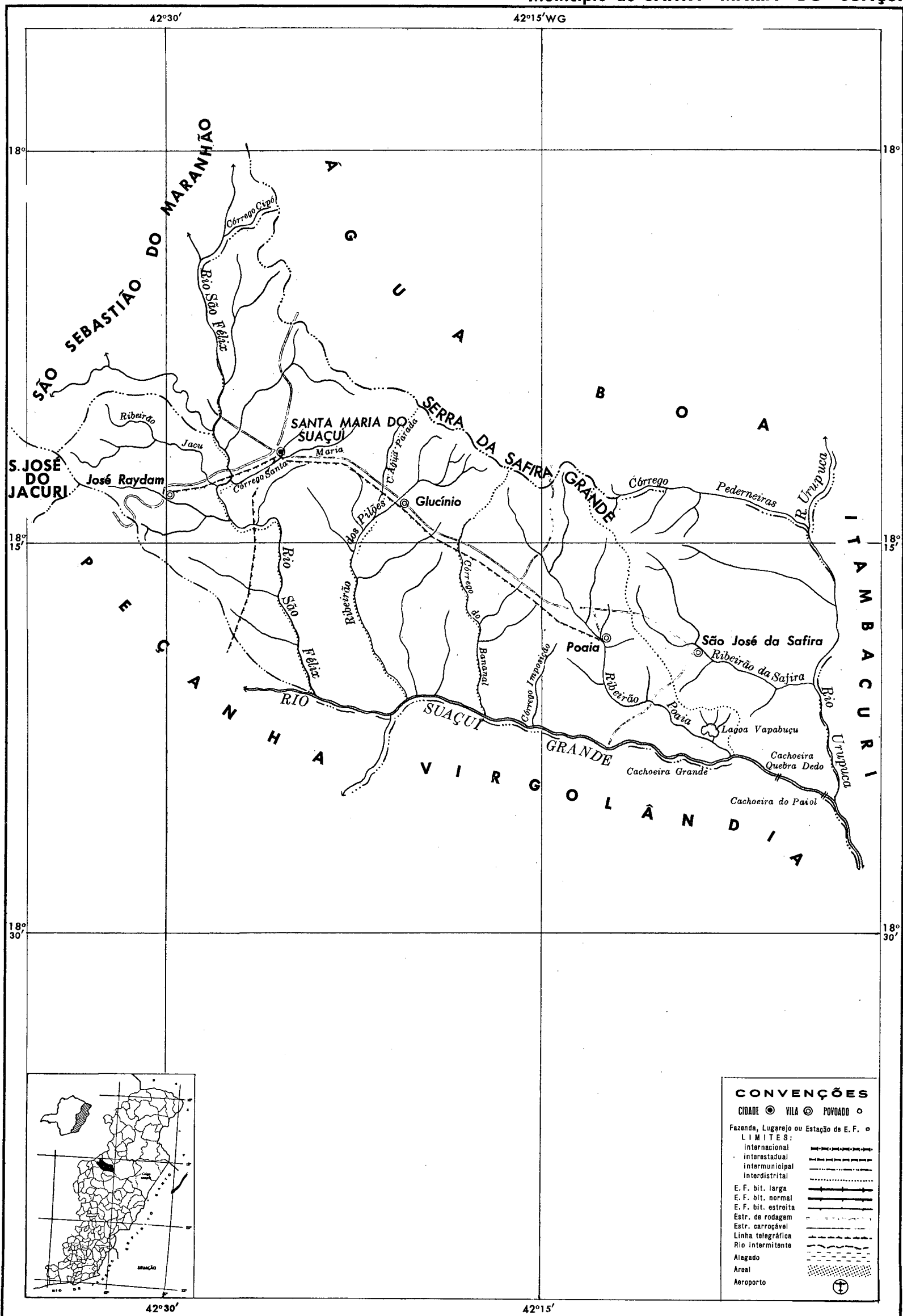
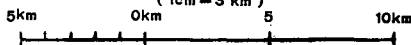
Depois da floresta o tipo de vegetação que, pela área ocupada e importância na paisagem, mais se destaca na Encosta é a Caatinga.

Sua ocorrência é devida, principalmente, à interação dos fatôres clima e solo que se aliam, criando condições ecológicas onde, sòmente uma vegetação de caráter xerófitico pode sobreviver. Essas condições são o resultado da existência de um clima quente e sêco cujo regime pluviométrico se caracteriza pela escassez das precipitações e, principalmente, pela sua irregularidade.

A taxa de 1 000 mm anuais e a distribuição das precipitações por dois períodos distintos — um chuvoso no verão e outro sêco no outono-inverno — com a possibilidade de que as chuvas venham a faltar durante um ou mesmo dois anos, implica no aparecimento de uma vegetação capaz de, além de resistir aos efeitos da insolação — muito intensa nesas áreas — seja capaz de atenuar o seu metabolismo durante o período desfavorável, isto é, nos meses de sêca.

Além da ação direta que exerce sôbre a cobertura vegetal, o clima exerce outra, através o solo e cujos reflexos no tipo de vegetação em aprêço, são bastante significativos.

Predominam nessas áreas os processos de meteorização em que as ações físicas têm um papel mais destacado que as ações químicas; como resultado, vamos encontrar solos rasos, na sua grande maioria silicosos e por isso mesmo com baixa capacidade de retenção dágua. Por outro lado, a intensa evaporação que se segue aos períodos chuvosos proporciona a migração, para a superfície, dos sais levados para horizontes mais inferiores, aparecendo, então, áreas em que os solos se apresentam com uma taxa de sais muito elevada.

A essas condições do meio ambiente, a vegetação responde apresentando adaptações características tais como, a queda das fôlhas durante o período sêco, o aparecimento de um grande número de espécies dotadas de fôlhas pequenas e móveis, a capacidade de armazenar água e substâncias de reserva — quer nas partes aéreas ou subterrâneas

— tôdas elas com o objetivo de diminuir ao máximo a perda de água, que se é abundante durante 3 a 4 meses, no máximo, falta quase absolutamente no restante do ano. Se essas características acima assinaladas, infundem um cunho particular à vegetação da caatinga, por outro lado a diversidade morfológica e petrográfica e mesmo a existência de áreas microclimáticas, ao lado de determinadas condições paleogeográficas, proporcionam o aparecimento, dentro dêsse grande tipo, de variações tanto sob o ponto de vista fisionômico quanto florístico.

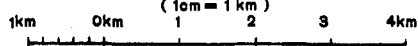
Essas variações se traduzem, no aparecimento de fácies arbustivos, densos ou grupados e arbóreos que, de modo geral, se distribuem na Encosta, nos vales dos rios de Contas e Paraguaçu, na Bahia e dos rios Jequitinhonha e Araçuaí em Minas Gerais, respectivamente.

Nos solos salinos do vale do rio de Contas, apesar de sua riqueza, encontramos como vegetação dominante a caatinga. Esta, que nas áreas mais úmidas é substituída pela "mata de cipó", reflete a principal característica dos solos locais, que é a sua secura. Aparece então a caatinga arbustiva em que a canafístula (*Cassia sp.*), a catingueira (*Caesalpinia sp.*), a aroeira (*Schinus sp.*), umbú (*Spondias tuberosa*), o espinheiro (*Mimosa sp.*) e outras espécies, compõem o maciço da vegetação, a qual se apresenta, em geral, densa e muito ramificada. Contrastando com o restante da cobertura vegetal, não só pela sua altura como pelo porte, destacam-se cactáceas arbóreas como o mandacarú (*Cereus jamacaru*) e as palmeiras ouricuri (*Cocos* *~ronata*) e airy (*Cocos vagans?*). Nos locais onde o solo é extremamente raso ou onde a rocha nua aflora em lajedos de tamanho variável, aparece uma vegetação baixa e agressiva onde se destacam o xique-xique (*Pilocereus gounelli*), o quipá (*Opuntia sp.*), a cabeça de frade (*Melocactus sp.*) e a macambira (*Bromelia laciniosa*), num atestado da extrema condição de secura existente nesses pontos.

A distribuição da vegetação da Caatinga nessa área da Encosta, entretanto, não é uniforme: se nas vertentes que não estão expostas à influência

Município de Resende — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 7426 — T.J.)*

Aspecto da superfície acidentada do tôpo do Itatiaia vendo-se os afloramentos de rochas alcalinas bastante fragmentadas e diaclasadas. Observar na cobertura vegetal a riqueza em gramíneas e ciperáceas, cuja tendência de crescimento em tufos reflete as condições de altitude elevada. A foto acima foi tomada na altitude de 2.400 metros (*Com. A.T.G.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Município de Espera Feliz — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7 145 G.C.)*

No maciço do Caparaó, acima do limite das árvores, em altitude superior a 2 000 metros, surge uma vegetação arbustiva de "habitus" muito particular onde, com freqüência, encontramos espécies de fôlhas pequenas e em geral coriáceas.

Como nas altitudes elevadas da Serra dos Órgãos e do Itatiaia, na sua composição florística predominam as Compostas, Ericáceas e Lauráceas arbustivas, que alternam com as Gramíneas e Ciperáceas em alguns pontos. (*Com. L.G.A.*)

dos ventos úmidos que vêm do oceano a vegetação, acima descrita, revela a aridez do clima local, ao contrário, naquelas voltadas para leste faltam as cactáceas, as espécies já apresentam mais freqüentemente um porte árboreo ou então constatamos um maior número de elementos pertencentes à "mata de cipó". Em alguns pontos, mesmo, podemos encontrar — como aliás é comum nas proximidades de Jequié — num vale, duas paisagens distintas: numa das vertentes a caatinga arbustiva típica e na outra a "mata de cipó". As conseqüências de tal situação, como seria de prever, são bastante significativas e implicam num aproveitamento diverso do solo, segundo êste se faça numa ou noutra vertente.

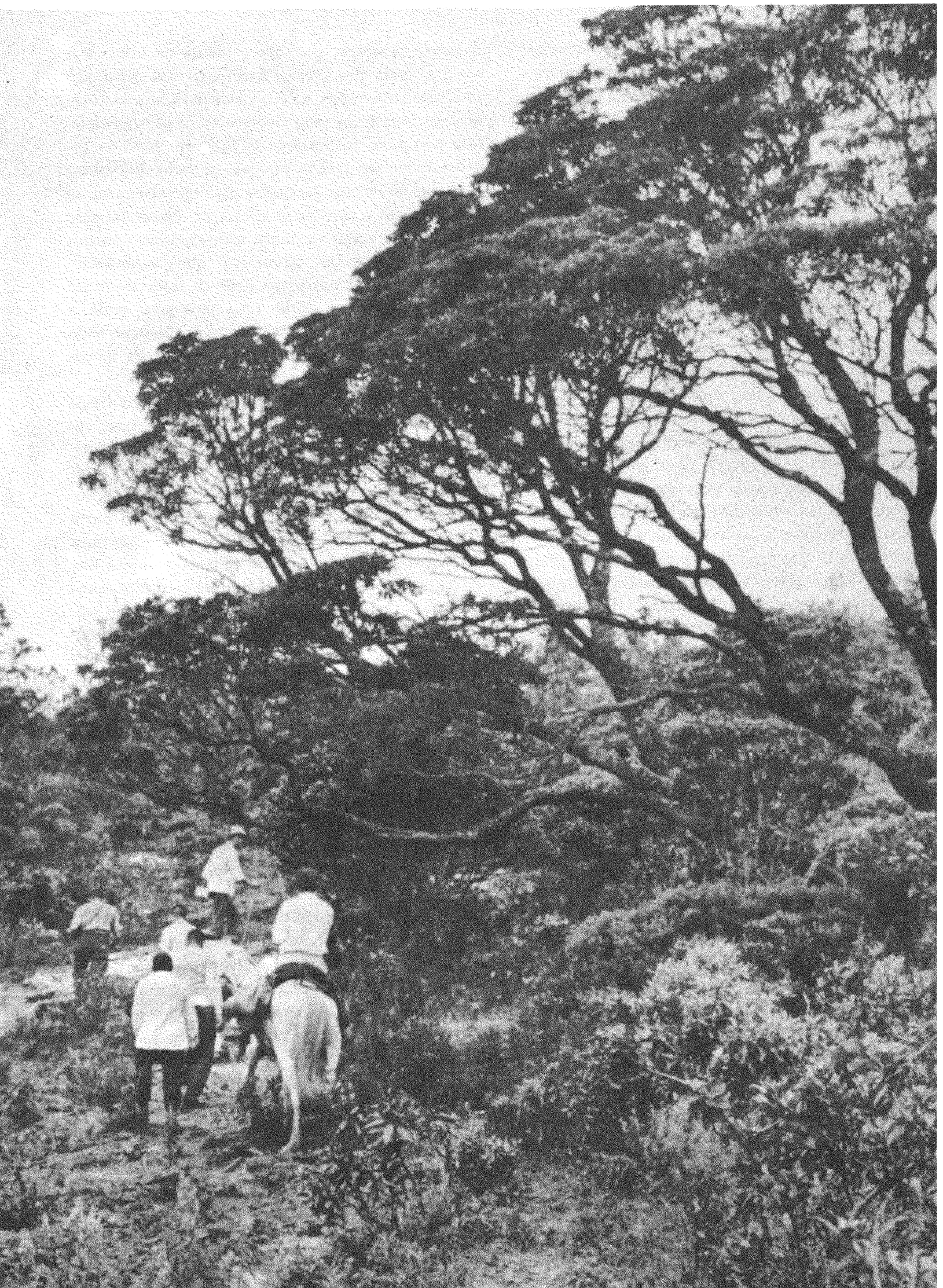
No vale do rio Paraguaçu que pode ser considerado o limite natural da Encosta, na direção do norte, a acentuação do rigorismo climático, impõe a essa área as características de uma semi-aridez evidente. As conseqüências para a vegetação, se refletem na presença da Caatinga. Porém, o contrário do que se observa mais ao sul, no vale do rio de Contas, esta não se apresenta formando um maciço arbustivo contínuo; seus elementos se apresentam constituindo a "caatinga grupada, onde as plantas se reunem em certos lugares e deixam áreas intermediárias de solo nú. Em tôrno de uma árvore ou mesmo de um arbusto se desenvolvem plantas menores, cactáceas ou hervas que formam um grupo heterogêneo. As espécies arbustivas são as mais comuns, em particular a catingueira (*Caesalpinia sp.*), o icó (*Capparis ico*), o pinhão (*Jatropha sp.*). Sôbre os afloramentos rochosos totalmente desprovidos de solo crescem grupos de xique-xique (*Pilocereus gounellii*). No meio desta caatinga a palmeira licuri (*Cocos coronata*) forma pequenos bosques densos. Encontramos também outras palmeiras como o ariri ou licurioba (*Coco vagans, Bondar*) cujo tronco é horizontal e subterrâneo e atinge a alguns metros de comprimento, não deixando aparecer à superfície mais que fôlhas e flores" [7].

Assim caracterizada por Alfredo Domingues e Elza Keller, a caatinga arbustiva grupada do vale do Paraguaçu revela a pequena profundidade e o caráter dos solos regionais, pois aí predominando os processos de desagregação mecânica, ao pé das vertentes vão se acumular blocos rochosos entre os quais a vegetação se instala.

---

[7] Domingues, Alfredo José Porto e Keller, Elza Coelho de Souza — Livret-Guide n.º 6, Bahia XVIIIème Congrés International de Géographie — Brésil — 1956 — Union Géographique Internationale .Comité National du Brésil — Rio de Janeiro, 1956.

Município de Espera Feliz — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 118 G.C.*)

No maciço do Caparaó as condições climáticas rigorosas, durante o inverno e mesmo o fator altitude, contribuem para o predomínio de uma vegetação arbustiva, em parte semelhante à que aparece nas mesmas altitudes da Serra dos Órgãos. Sobressai, entretanto, pelo porte, a candeia (*Vanillosmopsis sp.*) que aparece com mais freqüência em lugares mais protegidos e menos prejudicados pelas queimadas anuais. (*Com. L.G.A.*)

Por outro lado, a presença dos "inselbergs" graníticos servindo de anteparo aos ventos portadores de umidade modifica o quadro da vegetação, pois na vertente a êles exposta, a caatinga grupada é substituída pela caatinga densa onde, também, aparecem algumas cactáceas arborescentes.

Numa latitude mais inferior, isto é, abaixo do paralelo de 16°, vamos encontrar uma outra área de ocorrência da Caatinga. Localizada na bacia do Jequitinhonha, êsse tipo de vegetação se estende pelos vales dos rios Jequitinhonha, Araçuaí, Setubal, Vacaria e seus afluentes, abrangendo terras dos municípios de Virgem da Lapa, Minas Novas, Araçuaí e Salinas.

O aparecimento desta vegetação na latitude acima assinalada e o fato dela ocorrer ilhada pela vegetação do tipo florestal se reveste de caráter até certo ponto estranho, pois surge uma área onde o clima não apresenta aquele rigorismo encontrado mais ao norte, onde aquela vegetação parece refletir integralmente as condições ambientais. Por isso mesmo, ela se reveste aqui, de outro aspecto. Não encontramos a caatinga arbustiva fechada do vale do rio de Contas e muito menos a caatinga arbustiva grupada do Paraguaçu. A paisagem é diferente: a massa vegetativa não é formada exclusivamente por arbustos e subarbustos, mas por um conjunto arbóreo que se eleva sôbre um estrato arbustivo, por vêzes, bastante ralo.

Martius e mais tarde Saint Hilaire foram os primeiros que caracterizaram fisionomicamente e deram notícias, se bem que sucintas, da composição florística da caatinga do vale do Jequitinhonha e através das quais podemos diferenciá-la das florestas semi-decíduas que predominam na Encosta. Apesar disso, sua ocorrência não é registrada no mapa do Brasil publicado pelo Conselho Nacional de Geografia no ano de 1954, embora ela já aparecesse no "Mapa Phytogeographico do Brasil" da autoria de Cesar Diogo, publicado em 1926.

No volume VI (Litoral e Baixada da Grande Região Leste) desta Enciclopédia, no mapa dos Tipos de Vegetação, por nós organizado em junho de 1957, assinalamos a ocorrência dessa vegetação. Com base nas descrições dos autores acima citados e não dispondo de outros elementos, pois a região não fôra até então visitada por outros geógrafos, fomos levados a um êrro de exagêro na delimitação da área onde aparece essa vegetação xerófila. Em julho de 1958, entretanto, os geógrafos do Conselho Nacional de Geografia, Alfredo Porto Domingues, Maurício Silva Santos e Aluízio C. Duarte, percorrendo a região, constataram que, realmente, a caatinga lá ocorre, mas tão sòmente no fundo e á meia encosta dos vales. Êstes que, em geral, são bastante entalhados, na sua parte mais alta se apresentam revestidos pela floresta tropical semi-decídua, enquanto os divisores de água, em geral de feição tabular são recobertos pelo cerrado. Informam também os citados geógrafos que não são raras as áreas em que o cerrado se apresenta misturado com um tipo particular de mata semi-decídua denominada localmente de "catanduva" que passa, entretanto, a dominar nas áreas onde os solos são mais argilosos. Aparece então uma paisagem onde a cobertura vegetal muda a cada instante, ocorrendo ora o cerrado, ora o cerrado misturado, ora a "catanduva".

Saint Hilaire descrevendo as caatingas dessa região diz que elas "apresentam um espêsso revestimento de espinheiros, trepadeiras e de arbustos de dez a vinte pés, no meio do qual se mostravam aqui e acolá árvores de altura média aproximadamente. Ora, os arbustos que faziam parte destas matas eram pouco elevados"... "as mais das vêzes as grandes árvores deixavam muita distância entre elas; outras vêzes eram bastante aproximadas; ora elas não atingiam nem o tamanho médio, ora elas o ultrapassavam, mas em parte alguma eram tão elevadas quanto às das florestas primitivas" [5]. Em outros lugares "as árvores que se elevam no meio dos arbustos eram maiores, menos afastadas umas das outras"... "Grandes lianas cingiam as árvores como nas matas virgens; pendiam do alto de suas ramagens e formavam imensos rendilhados que se cruzavam em todos os sentidos"... "um Cactus que eu já tinha visto perto do Rio de Janeiro elevava os seus troncos cônicos e suas ramificações verticiladas no meio das lianas tortuosas"... "outro Cactus muito ramificado", (provàvelmente o conhecido xique-xique) "cujo caule e galhos espinhosos profundamente sulcados quase que só atingem a espessura de dois dedos, parecia serpentear entre as ramagens desnudas das árvores vizinhas; e, pela sua coloração verde, contrastava com a casca cinzenta que revestia estas últimas"[6].

Noutra passagem, o mesmo autor que com bastante freqüência revela em suas descrições um aprimorado cunho geográfico, descreve o seu primeiro contacto com a caatinga: "Estávamos então no mês de maio. Descendo uma encosta, entrei num bosque composto de arbustos cerrados uns

---

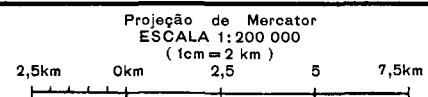
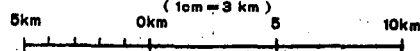
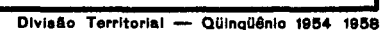
[5] Saint Hilaire, Augusto de — "Quadro da vegetação primitiva de Minas Gerais".

[6] Saint Hilaire, Augusto de — Obra citada.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

contra os outros, e no meio dos quais se elevavam de distância em distância árvores de tamanho médio". "As árvores conservavam apenas algumas fôlhas amareladas ou côr de púrpura escura; o chão estava juncado das fôlhas perdidas, e, de vez em quando, caiam ainda algumas aos meus pés. A relva que beirava o caminho tinha sido queimada pelo ardor do sol"...[10] Das árvores que aí aparecem três chamaram a atenção do sábio francês: a barriguda (*Chorisia ventricosa*), a umburana (*Torresea cearensis*) e uma outra não identificada que segundo a descrição do autor "apresenta a alguns pés do solo intumescências ovais", porém, é de menor porte que a barriguda.

Ao encerrarmos êste sucinto exame das ocorrências da vegetação da caatinga na Encosta, queremos ressaltar, como já foi dito atraz, que o seu aparecimento na bacia do Jequitinhonha, se considerarmos as condições climáticas atuais, é bastante estranho. Para explicar a sua ocorrência, temos que admitir com Saint Hilaire que, na natureza do solo e principalmente na sua pequena profundidade, esteja a causa da existência dessa vegetação na área em aprêço. "Quando se vai do rio Jequitinhonha à Vila do Fanado", (atual Minas Novas), escreve êsse autor, "travessam-se primeiro matas virgens; mas de repente a vegetação muda, e passa-se na sub-região das caatingas. Entretanto, nenhuma cadeia de montanhas separa as duas sub-regiões; nenhuma diferença de nível, por pouco sensível que seja, se manifesta na superfície do solo". Sua presença, continua êle, "deve ter como causa principal a própria qualidade da camada superior. Isto é tanto verdade que, quando passei das matas do Jequitinhonha às caatingas observei que a terra se tornara sùbitamente muito móvel, sôlta, cinzenta e um pouco arenosa..."[11]

Como é sabido, na bacia do Jequitinhonha, assim como nas demais áreas da Encosta onde a caatinga aparece, o substratum é constituído por rochas cristalinas; vimos também que, onde os solos se tornam mais argilosos, aparece a "catanduva", tipo florestal também de composição florística diversa da caatinga e onde a incidência de espécies decíduas é pequena. Tais fatos nos sugerem admitir como hipótese de trabalho que a caatinga do Jequitinhonha seria o testemunho de uma área, muito maior, de ocorrência desta vegetação, que teria se estendido mais ao sul, em época em que as condições climáticas seriam mais rigorosas que as atuais. Com a instalação de um clima mais úmido, os processos de formação dos solos passaram a ser regidos por outras condições; aparecem então solos mais argilosos, já que os processos de alteração química das rochas se aceleram em detrimento dos processos de desagregação mecânica que até então imperavam. Cabe aqui, entretanto, uma pergunta: — porque a evolução dos solos na bacia do médio Jequitinhonha não foi a mesma que a das áreas vizinhas? Isto é, por que os solos nessa área são mais silicosos que os das áreas vizinhas — apesar da rocha matriz ser a mesma — onde aparece a floresta tropical semi-decídua?

A resposta talvez seja dada pelo microclima aí existente e que resulta da posição ocupada pela bacia do médio Jequitinhonha em relação aos ventos úmidos que sopram do oceano. Êstes, encontrando obstáculo formado pela alta superfície que separa as águas da bacia do rio Doce das do médio e alto Jequitinhonha, se condensam e permitem a instalação da floresta. Enquanto isso, na bacia do Jequitinhonha os vales bastantes entalhados ficam fora da ação daquêles ventos que sopram sempre em direção perpendicular àquele divisor de águas.

As condições de menor umidade existentes, mesmo depois que o clima tornou-se mais úmido retardando a evolução dos solos, manteve nessas áreas a vegetação xerófila da caatinga. Complementando a ação retardadora do clima local no sentido de obstar a invasão da floresta, o homem com as derrubadas e o fogo teria dificultado ainda mais a evolução natural da vegetação para um estágio mais condizente com o clima atual.

A ocorrência do cerrado na Encosta, não se reveste da importância que tem o seu aparecimento em áreas da região Leste situadas mais para o interior, isto é, no Planalto e no São Francisco. Ao contrário, na maior parte das vêzes, êle tem o caráter de vegetação residual, ocorre esporàdicamente, ilhado pela vegetação de tipo florestal como acontece com o cerrado existente ao sul de São José dos Campos e a presença de elementos desta formação nos arredores de Cunha; assinalada em 1954 pelo Dr. Kurt Hueck.

Dessas duas ocorrências, a mais conhecida é a de São José dos Campos. Quem viaja pela rodovia Presidente Dutra, ao alcançar a região de relêvo suave das imediações daquela cidade, pode observar com relativa freqüência o aparecimento de árvores baixas e arbustos que chamam atenção pelo caráter tortuoso de seus troncos e galhos. Êles nada mais são que restos do cerrado que anteriormente cobria uma área mais extensa dessa parte do vale

[10] Saint Hilaire, Augusto de — Obra citada.

[11] Saint Hilaire, Augusto de — Obra citada.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

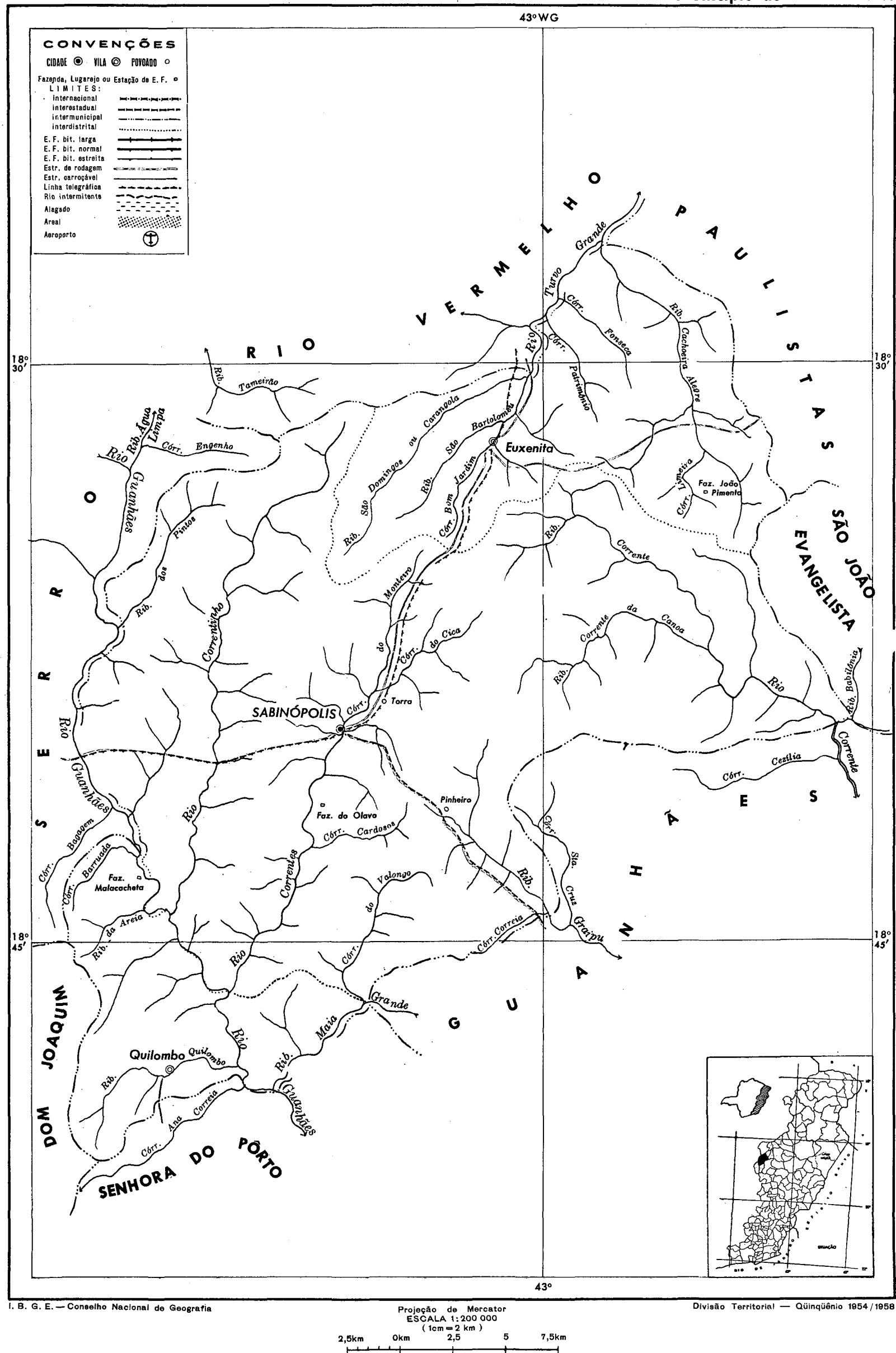
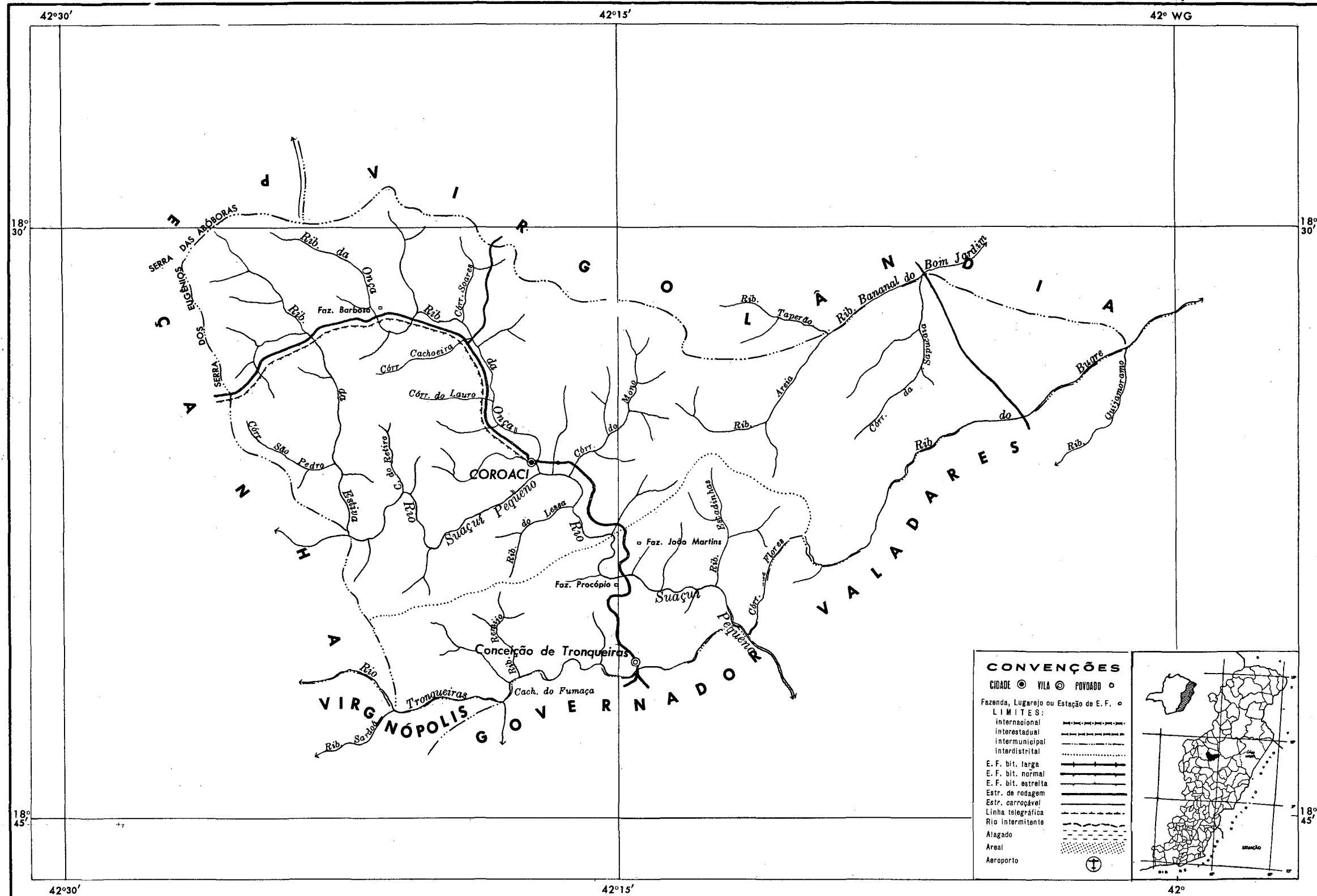
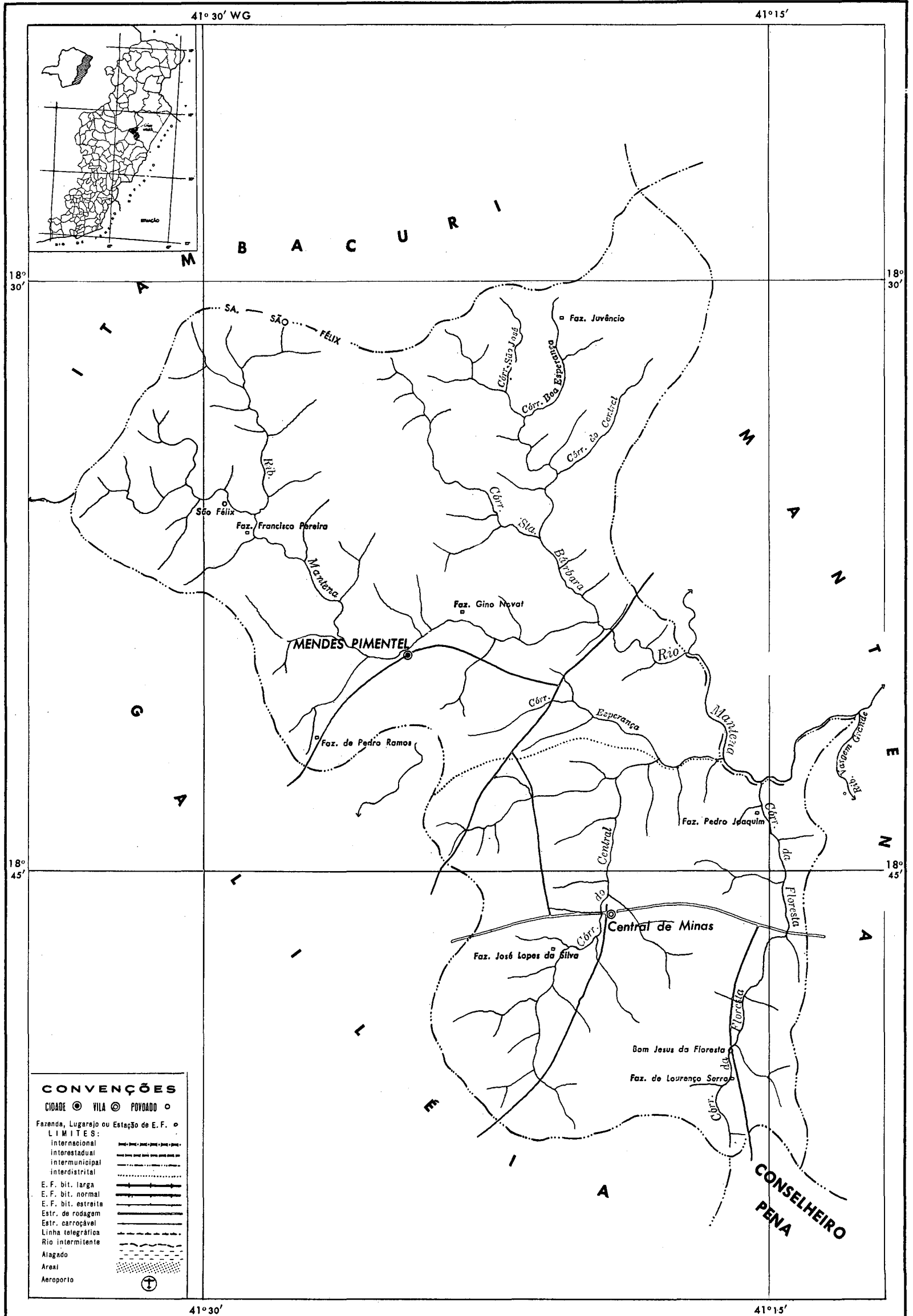
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

12 — 24 766

do Paraíba e que aparece perfeitamente caracterizado ao longo da estrada que de São José dos Campos se dirige para Caraguatatuba. O pau santo (Kielmeyera coriacea), a bôlsa de pastor (Zeyheria montana), e o murici (Byrsonima verbascifolia) são algumas das espécies características do cerrado aí encontradas, dando lugar ao aparecimento, na Encosta, de uma paisagem bem diferente, numa região onde a cobertura vegetal típica é a floresta.

Mais ao norte, entretanto, o cerrado do alto e médio Jequitinhonha e Araçuaí e mesmo o que ocorre no divisor de águas dos rios Doce e Jequitinhonha, não se apresenta disperso como o da porção sul da Encosta, mas sob a forma de uma cobertura contínua como um prolongamento que é das áreas de mesma vegetação da Região do Planalto. Nestas áreas, o cerrado ocupa tão sòmente, as superfícies regulares das chapadas, num nível mais elevado que as matas sêcas e as caatingas, que se distribuem ao longo dos vales.

Se, em geral, o cerrado nessa região se apresenta com suas características, quer fisionômicas quer florísticas, bem definidas, com muita freqüência vamos observar que em outras áreas, espécies da floresta tropical a êle vem se misturar ou aparecem formando pequenos grupos arbóreos conhecidos localmente como "catanduvas" que alternam com o cerrado. Fisionômicamente, as árvores que aí aparecem, são semelhantes as da "mata de cipó", parcialmente decíduas, mas a riqueza em lianas aqui é muito menor.

Noutros pontos, intercalando-se com o cerrado surge também, uma vegetação arbustiva cuja altura não ultrapassa a metro e meio, bastante densa, onde predominam espécies de fôlhas compostas, principalmente uma mimosácea. Saint Hilaire chama a essa vegetação de "carrascos" e diz que "certas plantas os caracterizam de maneira especial; tais são a composta de fôlhas de tipo chamada "alecrim do campo", a Pavonia, cujas flores encantadoras lhe deram o apelido de "rosas dos campos" (*Pavonia rosa campestris, Ash.*), duas Hyptis, a pequena palmeira de fôlhas sésseis chamada vulgarmente "sandaia" ou "sandaíba"; por fim, sobretudo, uma mimosa cujos caules são ligeiramente espinhosos, com fôlhas de uma delicadeza extrema e flores dispostas em espiga (*Mimosa dumentorum, Ash.*)"

Do que já foi dito em relação à caatinga do medio Jequitinhonha e da alternância dos tipos de vegetação existente nas chapadas, depreende-se que essa área da Encosta apresenta uma série de problemas fitogeográficos ligados ao avanço e recuo das várias formações vegetais sob a influência das oscilações climáticas que teriam afetado essa porção do território brasileiro no quaternário antigo.

Nos campos limpos, vamos encontrar um outro tipo de vegetação peculiar à Encosta. Limitados às altitudes elevadas da serra do Mar (Bocaina e Órgãos), da serra da Mantiqueira (Itatiaia) e ao maciço do Caparaó, êles refletem as condições muito particulares dessas áreas em relação ao clima, solos, drenagem, insolação, exposição aos ventos etc.

Longe de ser uma paisagem idêntica em tôdas aquelas áreas citadas, os campos limpos que aparecem na Encosta apresentam algumas variações fisionômicas que permitem distinguir sob alguns aspectos os da serra dos Órgãos, os do Itatiaia e os da Bocaina.

Aquêles da serra dos Órgãos, por exemplo, e que foram bem estudados por Dansereau e Rizzini, são perfeitamente caracterizados pela fisionomia e composição florística do "Campo das Antas", um pequeno "plateau" localizado junto à Pedra do Sino, numa altitude de 2 045 metros. Nesse local, aparece uma vegetação "pobre tanto no número de espécies como no de indivíduos" [12] mas que chama atenção pelo tamanho de suas flores, "em contraste com a pequenês das partes vegetativas" [13]. Esta vegetação, que ocupa um solo raso, porém, bastante humoso e com elevado teor dágua, se compõe de gramíneas, como a cabeça de negro (*Cortaderia modesta*), que cresce em tufos e a criciuma (*Chusquea pinifolia*), Umbelíferas, Plantaginaceas e outras. Entre os espaços deixados por essa vegetação que tem porte arbustivo, crescem musgos do gênero Sphagnum que em certos lugares, dão origem a turfeiras rudimentares.

Característicos dessas áreas é, também, o revestimento de liquens crustáceos e foliáceos que cobre os afloramentos de gnaisse quartzítico, aí abundantes.

Na serra da Bocaina, porém, a topografia mais regular e a maior profundidade dos solos propicia um maior desenvolvimento da vegetação campestre, caracterizando-se uma paisagem diversa daquela dos campos da serra dos Órgãos.

Localizados numa região em que a altitude em certos pontos chega a 2 100 metros, os "Campos da Bocaina" se distribuem sôbre um planalto suavemente ondulado, de vales pouco profundos, onde os principais tipos de vegetação, segundo Brade são

[12] Rizzini, Carlos Toledo — "Flora Orgruensis".

[13] Rizzini, Carlos Toledo — Idem.

os seguintes: "os campos, as várzeas pantanosas, as matas ciliares de Podocarpus Lamberti e os capões da mata".

Os campos, ... "formação mais extensa na região elevada da serra", de acôrdo com a opinião daquele autor que os estudou no ano de 1951, são "campos naturais, bem antigos, condicionados pela estrutura e composição do solo e outros fatôres ecológicos ali reinantes". É verdade, admite ainda Brade, que as "queimas acidentais e a devastação das matas" ampliaram a sua área, porém, êsses campos novos apresentam uma composição florística que permite identificá-los perfeitamente daquêles cuja origem natural é quase certa.

"Nos campos antigos, além das Gramíneas e Cyperaceas, as Compositas e as Melastomatáceas são os vegetais dominantes" [14]. Outras espécies que aí crescem, chamam atenção pelo hábito extranho que apresentam. Melastomatáceas xerófilas ou aquelas que crescem formando um tapête contínuo, hábito muito raro na vegetação do Brasil, porém, muito comum às plantas que crescem nos Alpes e nos Andes, são alguns dos aspectos mais característicos da flora dêsses campos.

Nas várzeas pantanosas, entretanto, vamos encontrar uma paisagem mais aproximada daquela dos campos da serra dos Órgãos. "Os vales e as regiões nascentes dos córregos, os "talvegues", com solo turfoso e, pelo menos bastante úmido ou brejoso, durante a época das chuvas, mostram uma vegetação particular". Vamos encontrar aí, também, a cabeça de negro (*Cortadeira modesta*) que cresce em formações densas, uma Umbelifera armada com espinhos forma conjuntos quase intransitáveis. Na serra dos Órgãos cresce *Eryngium fluminense;* aqui o gênero é representado por *Eryngium aloifolium* e outras espécies de pequeno porte com correspondentes naquela região.

Depois de fazer uma análise da vegetação arbórea do planalto da Bocaina, Brade, procurando estabelecer as relações fitogeográficas de sua flora, admite, com certa precaução, em virtude da falta de um exame mais detalhado do material botânico coletado, que aquelas relações são mais estreitas com a flora de Campos do Jordão, sem, entretanto, deixar de haver afinidades com as da serra dos Órgãos e do Itatiaia. Finalizando Brade — observa que a flora da Bocaina "parece estar conservada há muito tempo, representando assim, o centro ou local de origem da distribuição de várias espécies".

Ao contrário do que se observa nas áreas campestres da Bocaina, a paisagem no planalto do Itatiaia não se apresenta uniforme: áreas campestres se alternam freqüentemente com formações arbustivas. Gramíneas e Ciperáceas são substituídas por arbustos anões que se adensam junto aos afloramentos rochosos, em geral recobertos por liquens. Aqui também é freqüente o hábito xerófilo e o crescimento da vegetação, em tufos, refletindo assim as condições de altitude.

Em recente trabalho Brade, estudando a "Flora do Parque Nacional do Itatiaia" assinala que nesses campos "raramente se pode constatar uma espécie dominante" porém, ressalta a freqüência da cabeça de negro (*Cortaderia modesta*), da Crisciuma bengala (*Chusquea pinifolia*) que crescem em formações puras, a primeira preferencialmente nas "várzeas de solo úmido e de terra prêta e a segunda "entre os blocos de pedras, nas fendas de rochas e nas escarpas mais ou menos inclinadas, misturadas com a flora arbustiva ou herbácea campestre". A seguir fornece uma extensa lista de espécies da região do planalto, além de fazer um exame da origem da vegetação dessa área e dos elementos florísticos que aí predominam.

Apesar da florística ter uma importância capital nos estudos fitogeográficos, o que se tem observado até a presente data, é que, em geral, a contribuição que êste ramo da ciência pode oferecer aos geógrafos para a caracterização da paisagem, tem sido, em parte, desprezada. No caso particular da Encosta, considerando-se os problemas relativos ao relêvo, clima e particularmente da vegetação, sua importância avulta pois não são raras, em relação à vegetação da floresta semidecídua, da caatinga e dos campos, as áreas em que a vegetação atual fornece indícios de que uma outra paleogeografia regional influi na paisagem atual. Nesse campo, cabe à fitogeografia, auxiliada pela florística, um papel destacado nesses estudos.

Lamentàvelmente, a Botânica sistemática e a Geografia ainda trabalham no Brasil, até um certo ponto, divorciadas, não permitindo que um mútuo benefício traga os frutos necessários ao esclarecimentos de certos problemas paleogeográficos, com os quais a Geografia muito teria que lucrar, em particular a da região da Encosta.

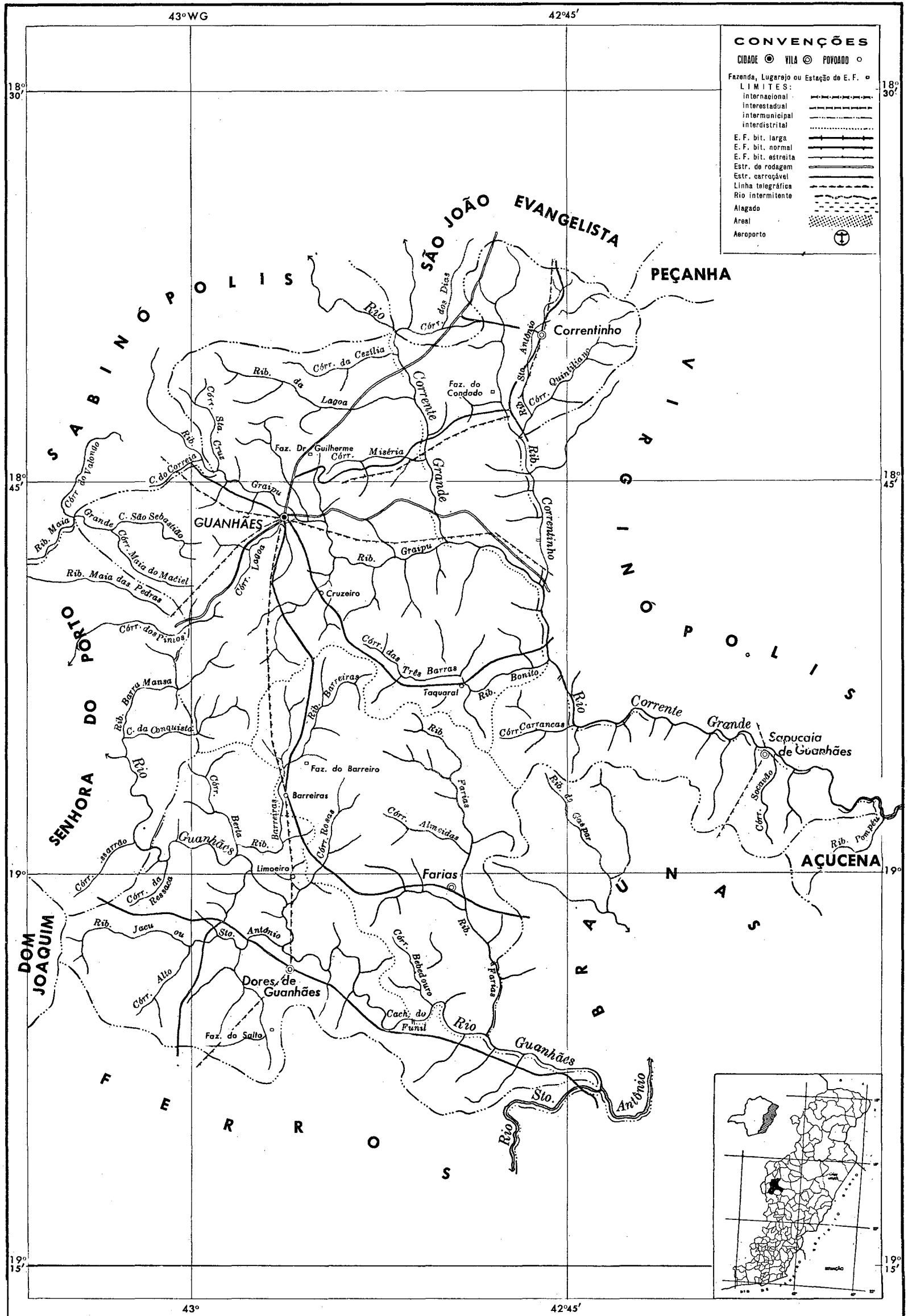
---

[14] Brade, A. C. — *Relatório da excursão à Serra da Bocaina, no Estado de São Paulo, realizada pelo naturalista A. C. Brade, de 18 de abril a 24 de maio de 1951*. Rodriguesia, Ano XIV, n.º 26 — dezembro, 1951.

Estado de MINAS GERAIS | Município de GUANHÃES

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

POVOAMENTO E POPULAÇÃO

POVOAMENTO

A ocupação efetiva desta região só se iniciou em fins do século XVIII e princípios do século XIX, época em que no Brasil se observou a população refluir para a agricultura após a decadência da mineração. Processou-se então um movimento do interior para o litoral, "efeito do já apontado refluxo para a agricultura que neste setor sempre teve, como se sabe, sua área de eleição" [1]. O povoamento veio portanto do interior já conquistado pela criação de gado e pela mineração.

Vários fatôres contribuiram para que essa região tivesse ficado à margem do povoamento até então e que a sua ocupação fôsse tardia. Dentre os fatôres naturais destacava-se a floresta que, da Bahia, da margem esquerda do Paraguaçu para o sul, estendia-se "ininterruptamente vestindo os flancos e altos das serras que bordam o litoral, desde aí até a altura da capitania de São Paulo" [2]. Para ela afluiram as tribos indígenas que não se tinham submetido ao domínio do colonizador quando da conquista do litoral, e mais tarde, desde os princípios do século XVIII, do interior (planalto). Tornaram-se portanto difícies as comunicações no sentido Leste-Oeste. Felisbello Freire estudando o avanço da colonização no território baiano, diz-nos que esta, durante os dois primeiros séculos de ocupação, não conseguiu abrir linhas Leste-Oeste sôbre a do litoral, em seu trecho da capital para o sul, isto devido principalmente às dificuldades que a mata densa oferecia aos colonizadores, mas também pela hostilidade do gentio aí refugiado. Assim, todo o movimento de penetração n território baiano, verificado durante os séculos XVI e XVII, desenvolveu-se na direção norte, pela costa e pelo interior, entre os rios Paraguaçu e São Francisco.

Entretanto, apesar das dificuldades apresentadas, algumas penetrações foram feitas, rumo ao sertão, para a préia de índios para os trabalhos agrícolas ou a procura de metais preciosos. Diogo de Vasconcelos descreve em sua "História Antiga das Minas Gerais" essas penetrações ao sertão partindo do litoral leste e cita como a primeira a expedição de Spinosa (1 553) que subindo o rio Grande (Jequitinhonha) atingiram uma "dilatada serra" (Grão Mogol, Itambira, Almas) alcançaram as nascentes do rio Pardo, donde seguiram até um "rio caudalosíssimo (o São Francisco), do qual retroce-

[1] Caio Prado Junior — "Formação do Brasil Contemporâneo"
[2] Caio Prado Junior — Idem.

Freire, Felisbello — "História Territorial do Brasil" — (Sergipe, Bahia e Espírito Santo).

Município de Bananal — São Paulo (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Os primeiros povoadores do município de Bananal dedicaram-se a agricultura sendo que a lavoura do café foi a que mais se destacou. Hoje a principal fonte de renda do município é a pecuária.

Na foto um aspecto da Fazenda de São Francisco: casarão velho, em estilo colonial, que constitui um marco dos tempos áureos do século passado. (*Com. D.M.P.*)

40° 45'
40° 30' W. Gr.
40° 15'
Município da Zona Litigiosa Minas Gerais - Espírito Santo
(Limites de acôrdo com Espírito Santo)
MUCURICI
ECOPORANGA
SÃO MATEUS
BARRA DE S. FRANCISCO
COLATINA
MO. DOIS DE SETEMBRO
MO. DO ORATÓRIO
MO. DA JACUTINGA
Cach. Sumidouro
Salto da Cotia
Cach. do Café
Cach. do Veado
Cach. da Lapa
Cach. do Jacaré
Cach. do Prato
Cach. Grande
Corredeira
Cach. da Corredeira
Cach. da Japira
Córrego Grande
SERRA DA RAPADURA
Pipinuque
S. Sebastião
Leopoldo
NOVA VENÉCIA
Rio Prêto
Concórdia
J. da Mata
SERRA DA FORTALEZA
Cedrolândia
Boa Vista
MONTE SENIR
Guararema
Córrego do Café
Cristalina
Penha
Barra Sêca
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO
Des. L. G. E.

Município de Bananal — São Paulo (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Não é raro encontrarmos, no interior paulista, algumas velhas fazendas. Embora dedicadas, atualmente, à pecuária, elas representam o fastígio da lavoura cafeira no vale do Paraíba. Sua arquitetura, tão típica do gôsto da nossa aristocracia rural traz-nos à lembrança os dias passados do Império e da Escravidão. A fazenda Boa Vista, focalizada na fotografia, é um belo exemplar dêste tipo de arquitetura usual no século XIX. (*Com. M.M.A.*)

deram exaustos". Em 1 570 houve a expedição de Martim Carvalho que "partindo de Pôrto Seguro tomou o caminho do sertão por onde penetrou 200 léguas e colheu várias amostras de pedras e metais", voltando ao litoral pelo rio São Mateus. Data de 1 572 a primeira expedição de Sebastião Fernandes Tourinho [4] que, tentando a penetração pelo rio Doce, pretendia evitar os "terríveis índios Aimóres que dominavam a serra e as passagens de Pôrto Seguro". Esta sua primeira tentativa de penetração pela foz do rio Doce fracassou devido a forte correnteza. No ano seguinte organizou outra expedição e através dos rios. Guandu e Manhuaçu atingiu o rio Doce, acima das cachoeiras, onde o seu leito se encontra apaziguado [5].

Em 1574, Antônio Dias Adorno subindo pelo rio Caravelas, chegou no sertão às vertentes do Araçuaí, afluente do Jequitinhonha por onde voltou.

Posteriormente outras entradas se sucederam, subindo os rios Pardo e Mucuri. Essas entradas embora tornassem conhecidos os sertões, não abriram estradas permanentes, nem contribuiram para o povoamento de forma efetiva.

Na primeira metade do século XVII, partindo dos campos de Piratininga e seguindo para leste o caminho aberto do Paraíba do Sul, os bandeirantes transpuseram a Mantiqueira rumo ao "norte", buscando as minas auríferas. Descobertas estas foi êste trecho da Encosta de Leste (médio vale do Paraíba do Sul) cortado por vários caminhos que buscavam o litoral. O mais utilizado foi a chamada "trilha dos Guaianases" que ligava o vale à baía de Parati e, mais tarde, o "caminho novo" de Garcia Rodrigues Paes que ligava diretamente as Minas Gerais à Guanabara [6]. Nilo Bernardes e Aziz Nacib Ab'Saber [7] estudando o povoamento do vale do Paraíba do Sul nesse trecho da Encosta nos dizem que "êstes caminhos coloniais, via de regra, não exerceram função relevante na ocupação das regiões aquem da Mantiqueira, enquanto durou o fastígio do ouro. Alguns povoados e roças de mantimentos que surgiram ao longo dos mesmos, originaram cidades dos dias atuais, mas foi relativamente insignificante a propagação do povoamento rural com apôio das vias coloniais". Segundo os mesmos autores a única "exceção foi o trecho do vale do Paraíba do Sul correspondente à bacia sedimentar de Taubaté, onde desde cedo, ao longo do caminho das minas foram surgindo alguns números destinados a maior importância e em tôrno dêles fixaram-se proprietários rurais com pequenos engenhos de açúcar, lavouras e alguma criação. É quando surgem as vilas de Jacareí, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá e Lorena, além de vários outros povoados".

Durante o ciclo de mineração, o interêsse do govêrno colonial, no sentido de que a região das minas só tivesse uma saída, a do Rio de Janeiro, contribuiu ainda mais para que a Encosta permanecesse despovoada, formando uma verdadeira barreira separando o litoral do interior. Ainda no último quartel do século XVIII o governador Luís da Cunha Meneses referia-se a essa área nos seguintes têrmos: "Certão para a parte leste, denominado Arias Proibidas, na epotese de servirem os ditos certões de uma barreira natural a esta capitania para a segurança de sua fraude" [8].

---

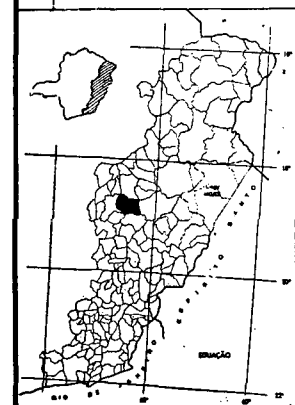
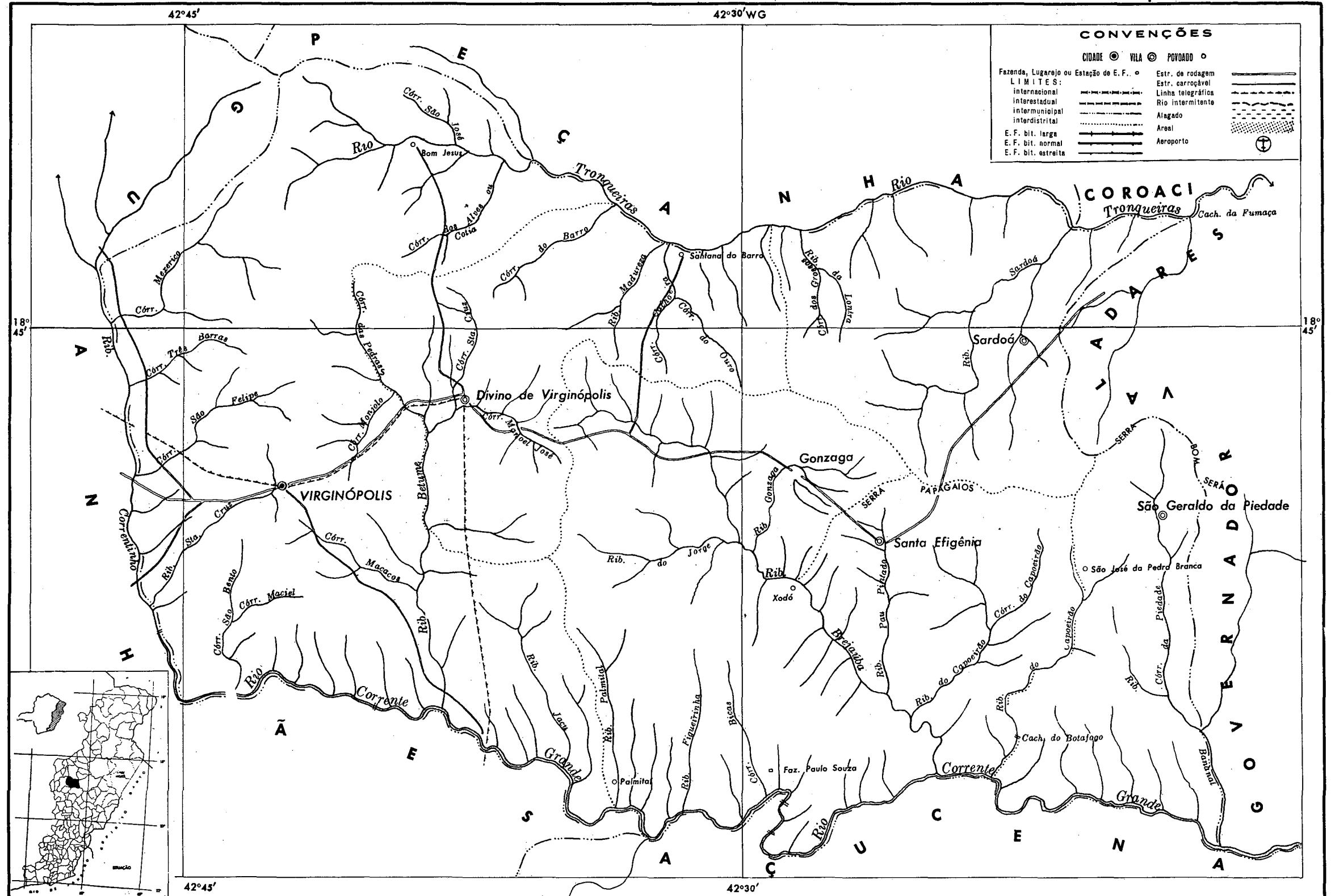
[4] Há divergências entre os autores quanto ao número de penetrações realizadas por Tourinho. Para Diogo de Vasconcelos e Capistrano de Abreu foram duas as expedições mas Varnhagem reconhe apenas uma.

[5] Também quanto ao roteiro divergem os autores. Segundo Diogo de Vasconcelos (História Antiga das Minas Gerais) a segunda expedição de Sebastião Fernandes Tourinho (1753) teve o seguinte roteiro: partindo da vila do Espírito Santo "tomou o caminho até o Guandu por cuja costa desceu, buscando as águas navegáveis do Manhuassu, e, dêste então passou-se para o rio Doce, encontrando por aí o seu leito apaziguado acima das cachoeiras. Pelo Rio Doce assomou para a barra do rio Coaraceci (rio sol) no qual sulcou 40 léguas e neste ponto, em que as cachoeiras interceptavam saltou em terra e andou até uma serra fragosa e coberta de massas espessas (Tiambe) onde colheu pedras e minério aurífero. Daí, transpondo a serra atingiu o Jequitinhonha pelo qual fêz caminho ao litoral e foi ter a Bahia". Já Pandia Calógeras em "As Minas do Brasil e sua Legislação", dá o seguinte roteiro: "Os companheiros de Tourinho entraram pelo rio São Mateus, seguiram um afluente meridional dêste, donde foram por terra ao desaguadouro oriental da lagoa Juparanã, desaguadouro que liga êste vasto lençol d'água às lagoas da Testa, de São Martins e outras. Continuando, chegaram ao rio Doce junto à barra; por êle subiram, margeando-o durante quarenta dias, numa distância estimada em 70 léguas; tomaram depois o Suaçuí na margem esquerda; passaram finalmente ao Itamarandiba, afluente do Araçuaí, que os levou ao Jequitinhonha por onde desceram até o mar".

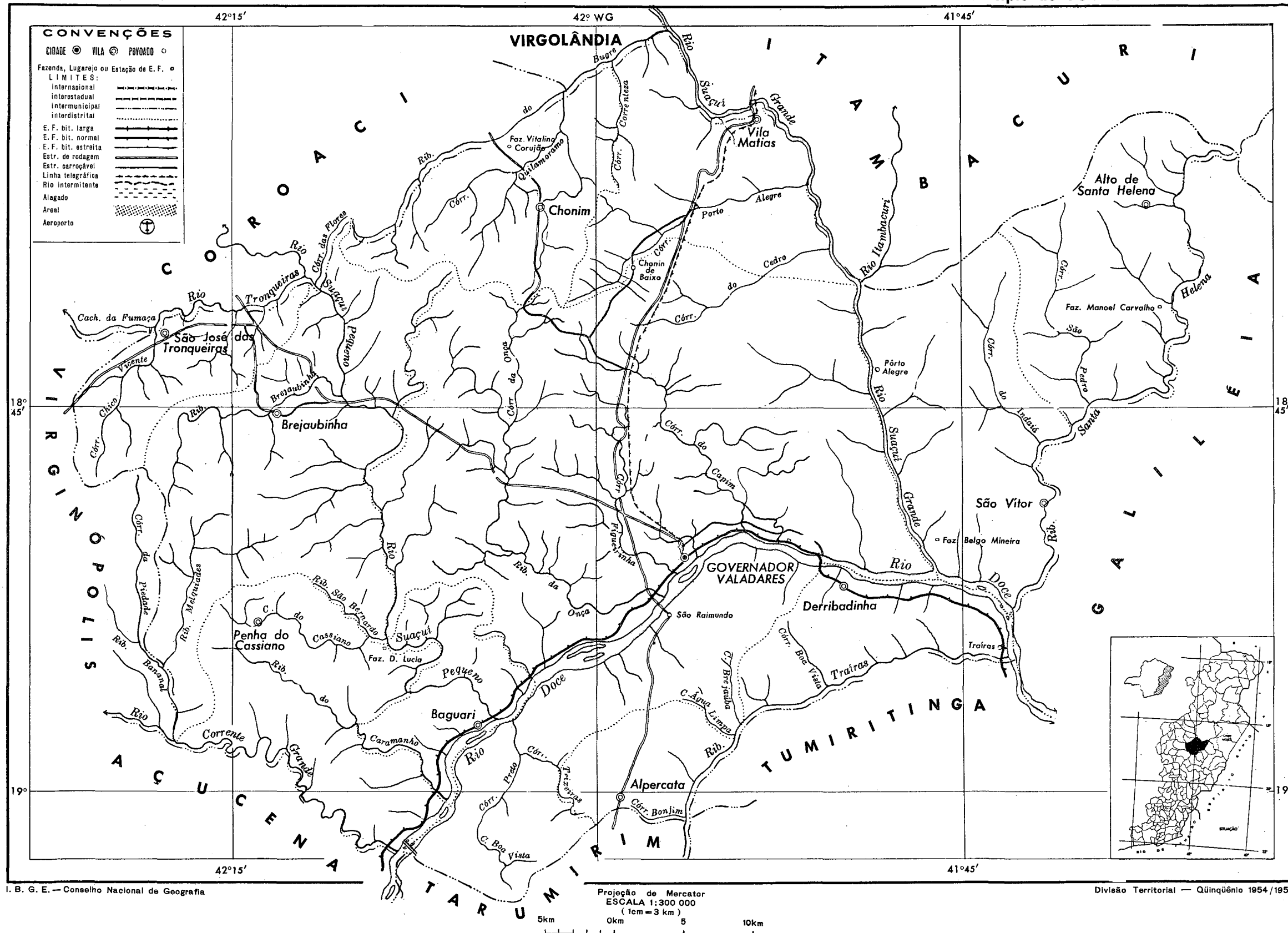
[6] Com o intuito de impedir o contrabando do ouro o 1.º Governador nomeado para o Rio de Janeiro, mandou concentrar nas proximidades da atual Barbacena os caminhos do Rio e de outros pontos próximos até aquela zona (Mário Aristides Freire — "A Capitania do Espírito Santo).

Planejado desde 1698, picada em 1669, foi o "caminho novo" concluído em 1725, mas desde 1702 já se tinha iniciado a concessão de sesmarias ao longo do mesmo. A invocação das sesmarias baseava-se na alegação de serem feitas roças, isto é, "terras beneficiadas de milho feijão e abóbora". Dos primeiros a requererem sesmarias no Caminho Novo temos: Simão Pereira de Sá, Antônio Araújo, Manuel Azevedo e Matias Barbosa (Relação das Sesmarias — Rev. do I.H.G.B., tomo LXIII). Para evitar os desvios do ouro foram instalados postos de fiscalização chamados "registros". O primeiro foi o "Registro do Campo" núcleo inicial da atual cidade de Barbacena.

[7] Livro Guia n.º 4 — XVIII Congresso Internacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1956 — "Vale do Paraíba, Serra da Mantiqueira e arredores de São Paulo".

[8] Caio Prado Júnior — "Formação do Brasil Contemporâneo, citando Diogo de Vasconcelos em História Média de Minas Gerais".

Município de Taubaté — São Paulo *(Foto C.N.G. 1 813-1 812 — T.J.)*

A Fazenda Cataguá, antiga fazenda de café, passou pela fase da citricultura e hoje é predominantemente de gado leiteiro. Há alguma lavoura de cereais, porém, em pequena escala.

A primeira foto fixa a fachada da "casa grande" e na segunda a parte lateral, onde, em continuação à cozinha da casa-sede vemos trecho da antiga senzala restaurada para moradia de empregados. Ao lado, restos do antigo terreiro de café com pequenos jardins (Com. M.R.S.G.)

Município de Areias — São Paulo (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Aspecto da rua principal da cidade de Areias com um rústico casarão típico da época colonial. A cidade de Areias apresenta-se, ainda hoje, com um aspecto provincial pouco pertubado pelas linhas modernas. Seu povoamento teve início no século XIX, com a construção de uma pequena fazenda que servia de pouso de tropas, e em tôrno da qual, pouco a pouco foi-se desenvolvendo o povoado. (*Com. D.M.P.*)

"Desde 1701 foram proibidas as comunicações da Bahia para Minas, até mesmo considerado ilegal, por conseguinte contrabando, o movimento de gado dos currais da Bahia para aquela capitania. Com essa ordem aumentou a corrente pela via espírito-santense que, em 1704, foi por sua vez proibida cortando-se assim tôdas as ligações entre Bahia, Espírito Santo e Minas" [9].

Segundo Caio Prado Júnior [10], o ciclo minerador avançara para leste até as bacias do Araçuaí-Jequitinhonha e do Doce. "Naquele estabeleceu-se no primeiro dos rios citados, pois o Jequitinhonha pròpriamente fôra vedado desde que as primeiras explorações nêle encontraram diamantes. Na bacia do Doce, a colonização em sua fase mineradora atinge os altos afluentes do rio. Desde meados do século XVIII lavrava-se algum ouro, em pequenas proporções, nos rios Suaçui-Grande e Pequeno, Cuieté e Manhuaçu. O centro da região ficava em Peçanha, arraial à margem do Suaçui-Pequeno, instalado em 1758 e único povoado fixo que aí se formara".

Além dêste trecho do território mineiro da Encosta, outras pequenas áreas dessa região tiveram o seu desbravamento inicial ligado à explotação do ouro. Na Bahia, a descoberta de ouro na área de Jacobina determinou a criação da vila do mesmo nome, em conseqüência da carta-régia de 5 de agôsto de 1720 [11]. No Espírito Santo, a notícia da existência de ouro na serra do Castelo, provocou o deslocamento, nessa direção, de uma onda povoadora. "As buscas estenderam-se pelo Arraial Velho, Caxixe, Salgado, Ribeirão do Meio e Canudal, em tôrno da povoação, depois erigida em freguesia de Nossa Senhora das Minas do Castelo" [12]. Não foram felizes êsses povoadores; em 1711, atacados pelos indígenas voltaram ao litoral. No Rio de Janeiro, a área de Cantagalo, foi também desbravada inicial-

[9] Felisberto Freire — Obra citada.

[10] Obra citada.

[11] Felisbello Freire — Obra citada.

[12] Mário Aristides Freire — Obra citada.

Estado do ESPÍRITO SANTO — Município de MANTENÓPOLIS

41° 30' — 41° 15' — 41° W. Gr.

18° 15' — 18° 30' — 18° 45' — 19°

Município da Zona Litigiosa Minas Gerais - Espírito Santo

(Limites de acôrdo com Espírito Santo)

ECOPORANGA

BARRA DE S. FRANCISCO

MINAS GERAIS

SERRA DOS AIMORÉS

Córr. S. Tomé
Pat. Velha
José Nascimento
J. Rodrigues
Juvêncio
Antônio Laurindo
Itabirinha
Córr. do Centro
Arthur Caboclo
Manuel Moreira
Vicente Ferreira
Cândido F. Dias
Córr. S. Félix
A. Pereira
São Félix
S. Bárbara
M. Marques
Córr. Rico
J. Pereira
Rib. Itabira
S. G. E. (set. 1941)
Limeira
Córr. Limeira
Córr. Ariranha
Córr. do Garfo
Joaquim Pere
Córr. Café
Guilherme de Sousa
Cricaré
Pedro Honorato
Rio S. Mateus
Café Ralo
S. Sebastião de Mantenas
Bom Jesus de Mantenas
Barra do Ariranha
Ametista
Leocádio
Arcílio Vaz
J. Tomé
Braço
Antônio Joaquim
Córr. da Pedra
Pedro Pereira
S. João
José Braz
Francisco Serafim
Córr. do Central
S. Geraldo do Central
Limite segundo
Rio Floresta
Barra Alegre
Mantenas
Antônio Fernandes
Córr. Jacutinga
José Delfino
Boa Vista
Francisco Gonçalves
Joselino Ricardo
Córr. da Floresta
Bom Jesus da Floresta
São Geraldo
Boa Vista
Deilado
MANTENÓPOLIS
Brejo

BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

Des. L. G. E.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

mente com a exploração do ouro, feita pelo aventureiro Manuel Henrique, o "Mão de Luva".

A região da Encosta permaneceu, assim até fins do século XVIII, "insulada, fechada à civilização, entre os estabelecimentos de Minas e Bahia de um lado e o litoral do outro" [13]. Exceção era, o seu extremo meridional, na parte ocupada pelas capitanias do Rio de Janeiro e São Paulo (médio vale do rio Paraíba do Sul) cortado, como vimos, pelos caminhos que das minas demandavam o litoral.

Esta situação, entretanto, modificar-se-ia nos fins do século XVIII quando "as minas de ouro começavam a dar sinais de esgotamento, o mesmo acontecendo com as terras das imediações utilizadas para lavoura". A colonização começa então a se movimentar em direção ao litoral à procura de terras mais férteis onde as condições de solo e relêvo possibilitassem a instalação de uma atividade agropastoril. Também a "administração tornava-se menos intolerante e animava mesmo um avanço que detivesse a agressividade do gentio". Inicia-se então uma campanha de pacificação dos índios aí localizados. Assim na área tributária do rio Pomba é fundada por ordem do governador Luiz Diogo (1763) um aldeamento central — o arraial de São Miguel para pacificação dos índios botucudos que aí habitavam. Anos depois, em 1783, é enviado por ordem do governador Luiz da Cunha Menezes uma expedição do "sertão de leste, que se incumbiria de explorar a região, procurar minas de ouro e verificar quais os caminhos que iam dar ao Rio de Janeiro". Percorreu essa expedição a área entre os rios Pomba e Paraíba do Sul, abrindo-a ao povoamento por parte da população das minas. Foram fundadas nessa época os "registros" de Cunha, Louriçal e Ericeira, nas margens do Paraíba do Sul.

Em 1786 é enviada uma expedição incumbida de destruir o aldeamento do "Mão de Luva", o aventureiro Manuel Henrique, "que explorava ouro e exercia sua incontestável autoridade desde Cantagalo até os socavões da virada íngreme da serra do Mar". Os colonos que das minas aí chegaram, após a destruição do arraial, não encontraram quase ouro. Entretanto fixaram-se ao solo pelas lavouras de subsistência que aí desenvolveram [14]. (Posteriormente Cantagalo seria um dos grandes focos de irradiação da lavoura cafeeira).

[13] Caio Prado Júnior — Obra citada.

[14] In "O café no segundo centenário de sua introdução no Brasil". II vol. Ed. do D.N.C. — Rio de Janeiro, 1934.

Ainda com o objetivo de "manter em respeito o gentio" estabeleceram-se em território mineiro (1803) os presídios de Belém, Casca, Guanhães e Peçanha. Na estrada aberta ao longo do rio Doce estabelecem-se também os "quartéis" do Lorena, do pôrto de Souza e o de Regência (êste já na barra do rio) [15].

Em 1808 instalaram-se nas margens do Jequitinhonha "os quartéis" da Cachoeira de São Miguel e do Salto, êste na linha divisória da Bahia com as Minas Gerais. Estabelece-se, também, por essa época, a navegação regular do rio Jequitinhonha, que passou a ser freqüentada por canoas que desciam das Minas Novas carregadas do algodão aí produzido e que de Belmonte na sua barra se levava à Bahia donde era exportado" [16].

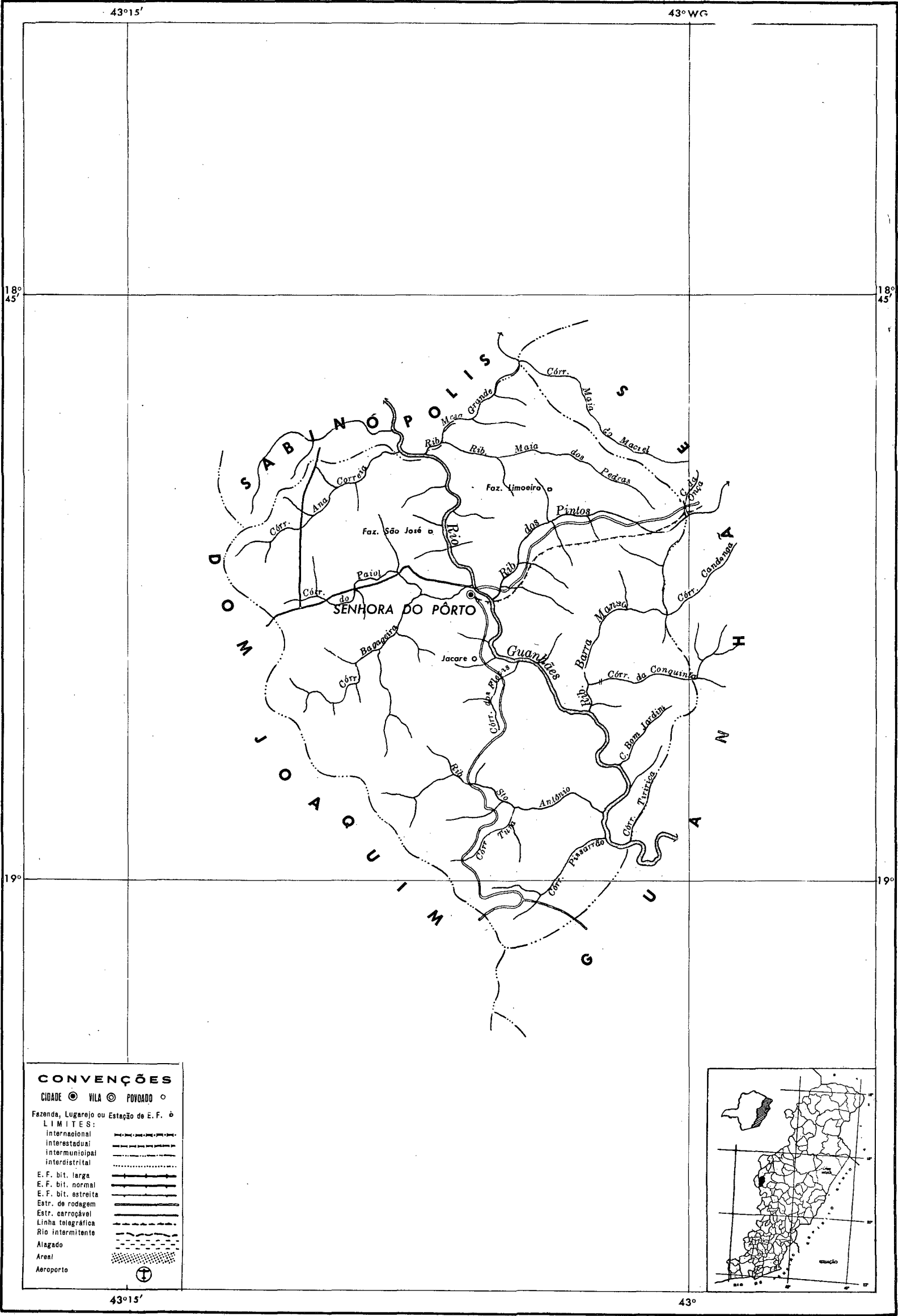
Também ao longo da "estrada de comunicação da cachoeira do rio Santa Maria, termo da vila de Vitória à Vila Rica da Capitania de Minas Gerais", aberta em 1814 e conhecida como "estrada do Rubim", estabeleceram-se em 1817, os quartéis de Bragança, Pinhel, Serpa, Ourem, Barcelos, Vila Viçosa, Monforte e Souzel, em distância de 3 em 3 léguas, para guarda, segurança e comodidade dos viajantes; êstes "quartéis" foram origem das povoações daqueles nomes [17].

Na Bahia os índios Camaçãs que ocupavam o território entre o rio de Contas e o Pardo, são submetidos, em 1806, pelo capitão João Gonçalves da Costa, no lugar onde fundou Vitória da Conquista. Em 1826 o militar francês Guido Thomaz Marlière, foi incumbido pelo govêrno de abrir uma estrada ligando as minas aos campos dos Goitacazes. Embora não tivesse concluído sua missão, estabeleceu-se êsse militar em plena floresta onde pacificou índios e fundou fazendas.

Mas até as primeiras décadas do século XIX era ainda muito fraco e principalmente pouco uniforme o povoamento dessa região como se pode verificar pela descrição dos viajantes estrangeiros que a percorreram. Assim Martius descrevendo em seu diário de viagem (1818) o avanço da colonização pela bacia do rio Doce nos diz que "a ocupação se fazia aí sobretudo pelo aldeamento de índios

[15] Foram êstes "quarteis" instalados em obediência a uma Carta Régia de D. João VI (1808) que estabelecia o extermínio dos botucudos no rio Doce. Eram simples cabanas com 4 a 5 soldados, completamente isolados na mata e destinavam-se a proteger os viajantes e colonos (Walter A. Egler — "Zona Pioneira ao Norte do Rio Doce — R.B.G., Ano XIII, n.º 2).

[16] Caio Prado Júnior — Obra citada.

[17] "Notas, Apontamentos e Notícias para a História da Província do Espírito Santo" — R.I.H.G.B., tomo XIX, n.º 22.

Município de Areias — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Como tôdas as cidades do vale Médio do Paraíba, Areias desenvolveu-se com a cultura do café no século passado.

O velho sobrado visto na foto, constitui um marco dêste período áureo. De estilo colonial, construído, em 1868, tem atualmente, as suas acomodações aproveitadas para hotel. (*Com. D.M.P.*)

41°45'
41°30'WG
41°15'
18° 30'
18° 45'
19°
GOVERNADOR VALADARES
MENDES PIMENTEL
PENA
CONSELHEIRO
TUMIRITINGA
Helena
Santa
Córr.
Laranjeiras
Faz. Antônio Paulino
Faz. J. Malaquias
Centra de Santa Helena
Central
Rib.
Divino das Laranjeiras
MOR. SAPUCAIA
C. da Sambebia
Sapucaia do Norte
Sapucaia
Córr. da
Rib.
Córr. Laranjeiras
Rib. Traíras
Córr. São Paulo
Rio Doce
GALILÉIA
Córr. do Urucum
SERRA DO URUCUM
Córr. da Conceição
Conceição das Laranjeiras
Faz. E. de Lima
Córr. São Geraldo
São Geraldo do Baixio
Córr. do Rapa
São Sebastião das Laranjeiras
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
41°45'
41°30'
41°15'

selvagens catequisados e que uma vez submetidos praticavam alguma agricultura" [18].

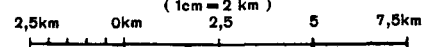
Pelo vale do Jequitinhonha a colonização também avançava vinda do oeste. Essa região pioneira foi visitada por Saint-Hilaire em 1817 que chegou até o seu ponto extremo "uma colônia nascente nas margens do rio, abaixo do presídio de São Miguel e já quase nas fronteiras da capitania de Pôrto Seguro" [19].

Pela descrição de Maximiliano, Príncipe de Wied-Neuwied [20], podemos ver quanto era fraco o povoamento do trecho baiano incluído na Encosta e que se fazia sobretudo através dos chamados "caminhos das boiadas". Segundo sua descrição na estrada das boiadas que ligava Ilhéus à Conquista por êle percorrida em 1816 "as fazendas ou habitações isoladas que se encontram a 3, 4, 5 e 6 léguas de distância uma das outras, raro interrompem a monotonia dessa estrada. Depois do rio de Contas eram raríssimas as fazendas. Jequiriçá, povoação situada na embocadura do rio do mesmo nome, é em grande parte habitada por índios que comerciam com o "vinhático" e outras árvores úteis, abatidas por êles no seio das florestas e transportadas depois rio abaixo".

Sòmente em princípios do século XIX quando a lavoura cafeeira se desenvolve e se firma é que teremos uma ocupação uniforme da porção sudeste dessa região. Foi portanto o café o responsável pelo seu povoamento. "Iniciando-se junto ao litoral expandiu-se posteriormente por tôda a região florestal do sudeste da encosta até as margens do rio Doce, propiciando um povoamento compacto que teve diversos pontos de propagação. O foco inicial surgiu no médio vale do Paraíba; desta área os cafèzais foram

[18] Caio Prado Júnior — Obra citada.
[19] Caio Prado Júnior — Obra citada.
[20] Viagem ao Brasil (1815-1817).

Município de Mar de Espanha — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6796 — T.J.)*

A permanência de certos traços fisionômicos de uma cidade indica muitas vêzes a estabilização do aglomerado, cujo crescimento estava ligado a uma fase econômica já superada. É o caso de Mar de Espanha, cidade mineira da zona da Mata, cuja expansão foi ocasionada pelo surto cafeeiro ainda no século XIX. Hoje, ao invés dos cafèzais, cercam-na os morros pelados, recobertos de capim gordura como o que é visto ao fundo. Mas a homogeneidade da arquitetura de tradição lusitana, apenas quebrada por um chalé, está presente para lembrar a origem da cidade e suas vinculações com a onda cafeeira na região. (*Com. M.M.A.*)

Município de Rio Pomba — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 066 — G.C.*)

Embora dedicadas à pecuária, várias fazendas do vale do rio Pomba, mantêm subsidiàriamente algumas culturas. No caso observam-se as de cana-de-açúcar, milho e algum café, êste já no alto dos morros. O prédio, visto na foto, é um belo exemplar da arquitetura rural brasileira, de forte tradição lusitana. (*Com. M.M.A.*)

repontar mais à montante e à jusante do vale, indiferente à topografia relativamente acidentada dos morros que guarnecem as margens do Paraíba penetrando a seguir pelo sul e pelo leste — "zona da Mata" de Minas Gerais atingindo o Espírito Santo, após ganhar todo o território da antiga província do Rio de Janeiro situado além da serra do Mar".[21]

Com a expansão, segundo Taunay[22] "os cafèzais depois de ocuparem as terras de Areias e Bananal marcharam de Queluz à São José dos Campos e Jacareí, chegando a vencer a escarpa do Mogi das Cruzes. Ao mesmo tempo, partindo de Resende, caminham à jusante do grande rio, invadindo Barra Mansa e Barra do Piraí.

Contemporâneamente outro grande núcleo se forma galgando as encostas da serra marítima pelo vale do Santana e outros para atingir o planalto. Domina os distritos vassourense, piraiense, paraibano, transpõe o Paraíba em terras valenciada para ocupar o vale do rio Preto, seguindo em grande transbordamento além da fronteira de Minas, sobretudo em Juiz de Fora e no vale do Paraíbuna. Aos magotes descem os mineiros do centro para a Mata banhada pelo rio.[23]

Acompanhando o Paraíba do Sul marcham os cafèzais para Sapucáia e Pôrto Novo e invadem a Mata mineira onde há bem pouco, existia admirável floresta isolada dos núcleos civilizados e refúgio dos índios.

Assim as terras limítrofes do Paraíba do Sul se povoam de lavouras e mais lavouras, ricas, por vêzes riquíssimas, em Mar de Espanha, Rio Novo, Pomba e Leopoldina[24] cada vez mais distante do litoral, procuram as cabeceiras dos rios que vertem para o Doce. Na margem fluminense avançam por São José de Leonissa, futura Itaocara e atingem São Fidelis[25] município onde acabam as grandes fazendas".

[21] Nilo Bernardes e Aziz N. Ab'Saber — Obra citada.

[22] Pequena História do Café.

[23] O avanço inicial do povoamento com a lavoura cafeeira pela mata virgem do vale do Paraíba foi conduzido pelos mineiros "que instalam-se por todo o leito do rio, incrustando-o de empórios de café, de casas grandes, de senzalas, de capelas e de povoados".

[24] Em 1836, o Dr. Manuel Dias Toledo, presidente da Província refere-se à prodigiosa devastação e derrubada de matas provocadas pelo enorme incremento dos cafèzais na chamada Mata de Minas Gerais, onde os irmãos Francisco Leite Ribeiro e Custódio Ferreira Leite (futuro barão de Aiuruoca) pretendiam abrir uma estrada ligando as terras de Mar de Espanha às margens do Paraíba e a Magé", e já "em 1862 o padre Fonseca, alarmado, dizia não haver mais quase florestas para a abertura de novas lavouras na Mata de Minas, ou grandes municípios como Muriaé, Pomba e Ubá". (Taunay, obra citada).

[25] Antiga missão de índios coroados fundada por capuchinhos em fins do século XVIII.

Em 1850 a onda povoadora vinda do sul alcançava ao norte Ubá e Muriaé. Em Ubá encontrara um povoamento mais antigo vindo do oeste e que aí estacionara. Em 1870 o povoamento já penetrava pelos vales dos afluentes meridionais do rio Doce (Manhuaçu).

Na zona serrana do Espírito Santo, a expansão do povoamento tendo por base a lavoura do café, foi conduzida pelos colonos europeus. Data de 1847 a fundação do primeiro núcleo colonial o de Santa Isabel, à margem esquerda do rio Jacu. Para êle foram encaminhados 163 colonos de origem alemã (38 famílias). Com a chegada de outras levas de colonos, principalmente alemãs foi fundada em 1857 outra colônia, a de Santa Leopoldina, no vale do rio Santa Maria da Vitória.

Mas em 1859, a emigração alemã sofre uma grande restrição com o Rescrito de Heydt; desenvolve-se então a imigração italiana (principalmente depois de 1880) e são então fundadas nessa zona, as colônias italianas de Santa Teresa[26] e Castelo,[27]

Egler[28] estudando a expansão dêste povoamento nos diz que "a partir dos núcleos iniciais de Santa Isabel e Santa Leopoldina (Pôrto do Cachoeiro), respectivamente nos rios Jacu e Santa Maria da Vitória, estendeu-se a colonização alemã por tôda a bacia dêstes dois rios, acabando por confluir as duas áreas". "A expansão para oeste ficava limitada pela existência da região montanhosa que se estende em direção à divisa com o estado de Minas Gerais. A elevação de altitude é de molde a constituir um clima de "terra fria" inadequado a cultura cafeeira que era, e ainda é, a principal cultu-

[26] Uma parcela de emigrantes destinados a esta colônia foi encaminhada para o norte do rio Doce (São Mateus) onde foi fundada a colônia Santa Leocádia (1888). Mas mal instalados, em áreas de solos pobres, sofreram sôbre a inclemência do clima, as maiores privações, chegando a um levante contra a cidade de São Mateus. Uma nova colônia foi fundada dois anos depois (1890), a de Nova Venécia, que teve mais êxito, pois localizou-se em áreas de melhores solos. Mais ao sul, cederam-se, também alguns lotes à imigrantes italianos, mas o insucesso foi quase total. Foi devido aos acontecimentos verificados nestas colonias que o govêrno italiano emitiu a lei de 20 de julho de 1895, proibindo a emigração para o Espírito Santo.

[27] Ainda na década de 1850 funda-se à margem do rio Novo uma outra colônia — a do Rio Novo — constituída de famílias suíças. Foi essa colônia criada por uma sociedade privada cujos autos fraudulentos levaram o govêrno a tomar conta da colônia, onde se instalara a desordem.

[28] Walter Alberto Egler — "A Zona Pioneira ao Norte do Rio Doce".

42°45'WG
42°30'
19°
BRAÚNAS
Barruada
Santa Rita
Faz. Alípio Teixeira
Cach. Escura
Cach. das Andorinhas
Faz. José Henrique
Faz. Geraldo Dimas
Araras
SERRA DA GAFORINA
G U A N H Ã E S
A N E
Ç U C
A S Ê N A O J
Rib. do Gaspar
Rib. das Pitangas
C. Lambari
Córr. Serra Negra
Rib. Barruada
Córr. Cedro
C. Vargem Grande
Córr. Coió
Rib. Barreirão
Rib. dos Porcos
Córr. Ganges
Córr. Araras
Córr. Fortuna
Córr. do Gaúcho
Córr. do Salto
Rio Guanhães
Rio Sto. Antônio
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. largá
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
42°45'
42°30'
19° 15'

Município de Guidoval — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7 022 — G.C.)*

O monumento, visto na foto, está localizado na antiga fazenda de Guido Thomaz Marlière, a dez quilômetros da cidade de Guidoval. É um preito de gratidão à memória dêste pioneiro, falecido, em 1836. À sua ação deveu-se o povoamento local e a atração pacífica dos índios. (*Com. M.M.A.*)

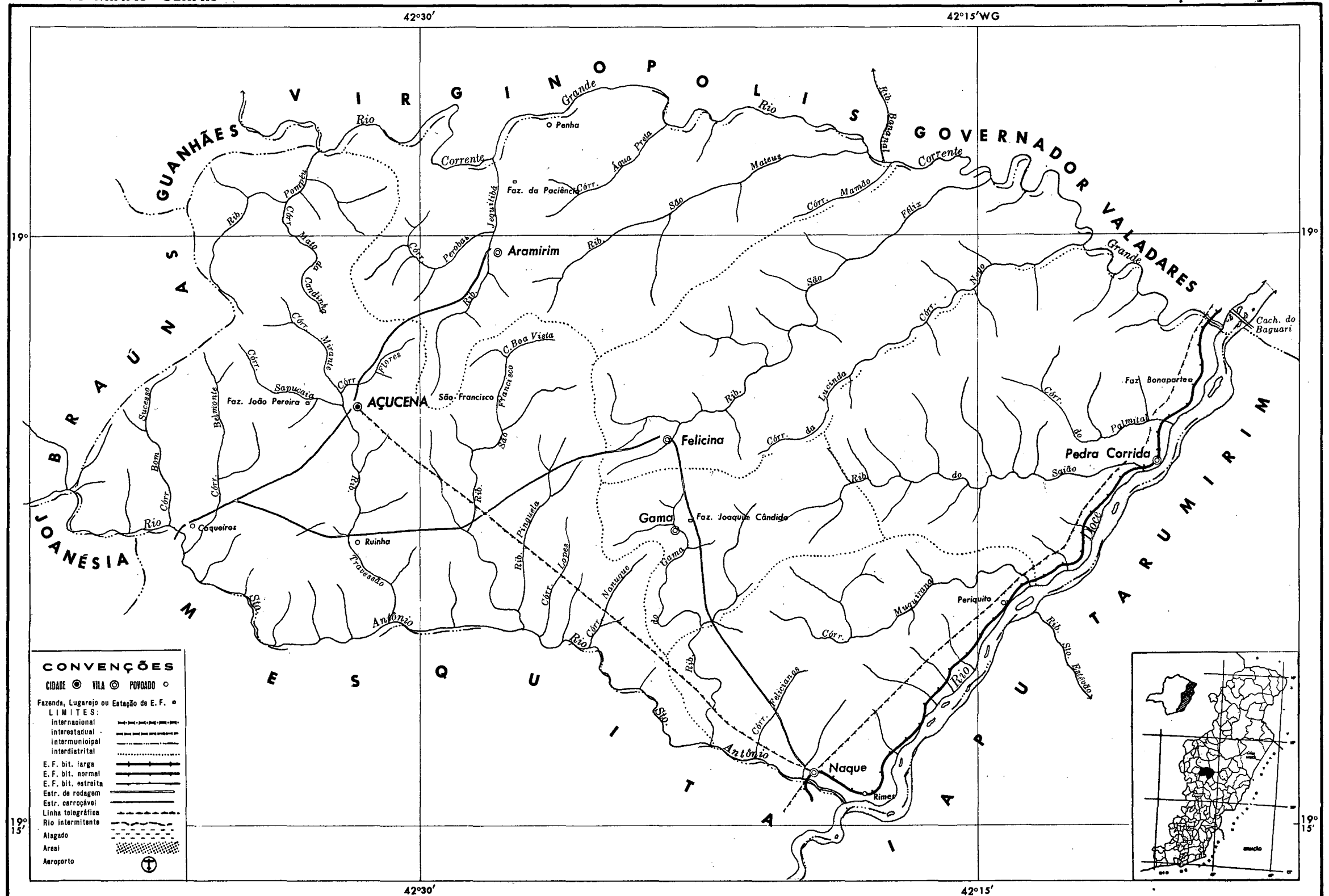
ra dos colonos". "Tomou então o povoamento a direção norte, através dos vales dos afluentes do rio Doce que, correndo no sentido norte-sul, foram os eixos diretores dêste movimento". Assim penetrando pelo vale do Santa Maria do rio Doce, êste movimento colonizador atingia, já em 1891, a região de matas da margem direita do rio Doce no local da atual cidade de Colatina, onde fizeram os colonos as primeiras derrubadas e a delimitação dos primeiros lotes. Como houvesse construído para tal um barracão, ficou o lugar sendo conhecido pelo nome "Barracão do Santa Maria", que seria mais tarde um dos focos de irradiação do povoamento para o norte do rio Doce.

Na ocupação dos médios vales do Jequitinhonha e do Mucuri relativa importância teve também a lavoura cafeeira ligada à colonização européia. Deve-se a Teófilo Otoni a introdução desta colonização no território mineiro da Encosta.

Em 1847 fundou Teófilo Otoni a Companhia de Comércio e Navegação do rio Mucuri, visando o desbravamento dos vales do Mucuri e do Jequitinhonha. Em ofício enviado ao Inspetor Geral das Terras da Província de Minas Gerais justificava tal fato dizendo que "querendo atrair para o litoral, através de 70 léguas de mata virgem a população do norte de Minas, eu julguei conveniente criar na mata um centro poderoso, donde irradiassem estradas para as diversas povoações que ficavam do norte ao sul". Foi então criada a colônia de Nossa Senhora da Conceição de Filadélfia, para onde, em 27 de julho de 1856, foram encaminhados os primeiros colonos (27 suíssos e depois 130 alemães). Pelas estradas abertas pela Companhia do Mucuri e com a chegada de novos colonos, estendeu-se o povoamento além de Filadélfia que, já em 1857 se emancipava.[29]

---

[29] A colonização européia também esteve presente em território fluminense. Quando em 1818 D. João VI abriu as portas do Brasil a esta colonização, os primeiros colonos que chegaram (1820), de origem suíça (261 famílias — 1862 pessoas) foram "encaminhados para a fazenda do Morro Queimado, no caminho de Cantagalo", onde

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

O norte fluminense e o extremo sul do Espírito Santo foram também povoados com a lavoura cafeeira, porém, em época relativamente recente (fins do século XIX e inícios do século atual). Os povoadores foram os fluminenses, vindos da baixada goitacá e mais tarde do vale do Paraíba do Sul, cujas terras já estavam exauridas pela lavoura cafeeira e, além dêsses, os mineiros da *Zona da Mata*.

O povoamento ao longo do vale do rio Doce data dos princípios do século atual. Havia êsse grande rio se revelado difícil a uma navegação regular desde o início da colonização; uma série de rápidos, as "escadinhas" na divisa Minas Gerais-Espírito Santo, muito dificultavam a navegação. No início da colonização algumas tentativas de penetração através do seu leito foram realizadas, porém sem resultados práticos, pois além das dificuldades de navegação, suas "margens eram densamente cobertas de matas, extremamente febrís e os índios atacavam a todos que se aventuravam a passar por ali" [30]. Durante o período minerador foi o rio Doce "forçosamente" esquecido pois estava localizado nas chamadas "Arias proibidas". Passado entretanto o fastígio do ouro, a circulação que, nessa região, até então havia sido deliberadamente limitada toma novo impulso e o rio Doce, larga estrada fluvial, passa a interessar sèriamente a administrção pública e várias medidas foram então tomadas em seu benefício. Em 1871 o governador da província de Minas Gerais, com o objetivo de conseguir novas

---

foi "criada a 13 de janeiro de 1820 a vila de Nova Friburgo às margens do rio Bengala, cuja inauguração se fêz a 17 de abril do mesmo ano". Em 1824 recebia Friburgo nova leva de imigrantes, mas já de origem alemã. Posteriormente outros imigrantes para aí foram encaminhados e Nova Friburgo "desde então continuamente evoluciona, não obstante a limitação dos produtos agrícolas nos primeiros tempos cerceada pelo clima" (Lamego "O Homem e a Serra").

Para a povoação de Petrópolis (criada pelo decreto imperial de 16 de março de 1843) foram encaminhados, em 1845, 2 000 colonos alemães que receberam lotes nas matas da fazenda Córrego Sêco. O alto padrão cultural e a laboriosidade dêstes colonos muito contribuíram para o desenvolvimento dessas cidades serranas, criadas por decretos, e hoje centros industriais e de veraneio.

[30] Egler, Walter Alberto — Obra citada.

Município de Ponte Nova — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 4536.)*

Na zona de Ponte Nova a lavoura de café propiciou a formação de grandes propriedades, como a da fotografia, cujas sedes refletiam a riqueza do fazendeiro. Com a decadência da lavoura e conseqüente empobrecimento permanecem essas sólidas construções apenas como reflexo do antigo progresso atingido. (*Com. A.S.*)

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
42° WG
41°15
19°
19° 15'
42°
41°45'
ITANHOMI
MOR. DO CAFÉ
Café
Faz. João Rodrigues
Faz. Porfírio
Nunes
Bom Jesus da Vista Alegre
Divino
Faz. J. Menezes
Santa Luzia
Faz. Pedro Antônio
Alto Queiroz
TUMIRITINGA
TARUMIRIM
CONSELHEIRO PENA
Rib. Traíras
Rib. Queiroga
Rio Caratinga
Rio Cuieté
Rib. Batatas

14 — 24 766

Município de Petrópolis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4661 — T.J.*)

Vista da fachada principal do antigo palácio de verão do nosso segundo imperador. É particularmente notável pelo bom gôsto e simplicidade das linhas, onde se alternam motivos clássicos bem ao sabor do século XIX. Transformado em Museu Imperial, em 1938, passou a ser um ponto de visita obrigatória e uma fonte de atração turística. O interior abriga várias preciosidades artísticas e históricas, que nos evocam a sociedade do Império. Despertam, naturalmente, maiores atenções as jóias que pertenceram aos soberanos do Brasil.

O desenvolvimento de Petrópolis liga-se profundamente à história do Segundo Reinado. O fato de ser o local preferido para veraneio do imperador e da aristocracia, influiu, não pouco, no progresso da cidade. (*Com. M.M.A.*)

terras de matas para agricultores, promove algumas explorações em seu vale, descendo até as "escadinhas". Em 1800 a Côrte recomendava abrir comunicações, especialmente ao longo do rio Doce, aumentar as culturas e fomentar a civilização dos indígenas [31]. Em obediência o governador da capitania do Espírito Santo, Antônio Pires da Silva Pontes "começou por levantar uma planta daquele rio, desde a foz à cachoeira das Escadinhas e criou uma navegação de canoas com a qual não poude realizar seu programa de melhoramento, porque, as más condições da barra prejudicam os interêsses econômicos" [32]. Abriu então ao longo do rio uma estrada onde localizaram-se posteriormente os "quartéis" de Lorena, do Pôrto de Souza e da Regência. Em 1819 aprovam-se os estatutos da Sociedade de Agricultura, Comércio e Navegação do Rio Doce. Um decreto datado de outubro de 1832 abria o rio Doce à navegação, oferecendo ainda inúmeras concessões e privilégios à companhia que se organizasse com aquele objetivo. Apesar disso sòmente em 1879 se inicia a navegação regular e assim mesmo em pequeno trecho do rio. [33]

Mas seria sòmente nos princípios do século atual com a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas [34] que o povoamento ao longo do vale tomou grande impulso. Essa estrada "orientando-se no sentido da região central de Minas Gerais, avançou através do vale, levando com ela a colonização. Esta não se apresenta contínua; áreas existem ainda com ocupação muito diminuta, mas nota-se perfei-

[31] Freire, Felisbello — Obra citada.

[32] Freire, Felisbello — Obra citada.

[33] Ney Strauch — "A Bacia do rio Doce".

[34] Foi essa estrada iniciada em 1903; em 1906 seus trilhos atingiram Colatina e em 1808 Baixo Guandu.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 400 000
(1cm = 4 km)
5km 0km 5 10 15km

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MESQUITA
Belo Oriente
Santana do Paraíso
Paraúna
Tamanduá
Travessão
Barra Grande
Bagre
Cachoeira Escura
Cach. Escura
Lagoa Marola
Ipaba
Rio Doce
Rio Santo Antônio
ALTO DO BUTECO
SERRA CHICO LUCAS
SERRA COCAIS
SERRA DE COCAIS
SERRA DA PEDRA BRANCA
JOANÉSIA
AÇUCENA
IAPU
CARATINGA
CORONEL FABRICIANO
42°45'
42°30'
42°15'WG
19° 15'

tamente a tendência para se povoar o hiato demográfico que resta entre a região de colonização antiga — a do planalto mineiro — e a mais recente — a do baixo vale. Neste particular sobressái a área de Governador Valadares e a de Coronel Fabriciano, a primeira tendo seu desenvolvimento ligado à situação chave dentro da bacia, secundado pela indústria extrativa da madeira, enquanto a última representa o novo ciclo do minério no Brasil — a moderna siderurgia". [35].

A última área dessa região a ser povoada com a lavoura cafeeira, numa expansão iniciada em princípios do século atual e que continua até hoje, foi a do norte do rio Doce, em direção a chamada "zona litigiosa" entre Minas Gerais e Espírito Santo.

Duas foram as correntes povoadoras — colonos alemães vindos da zona serrana do Espírito Santo e mineiros da Zona da Mata — com dois pontos de irradiação: o primeiro através de Colatina e o segundo partindo de Conselheiro Pena, ambos na margem direita do rio Doce.

Todo êste movimento pioneiro, bem como as causas econômicas da sua expansão, são pormenorizadamente analisados por W. A. Egler em seu trabalho "A Zona Pioneira do Norte do Rio Doce". Segundo êste autor o movimento inicia-se em 1916 quando "realiza-se o primeiro ataque a esta grande reserva de terras devolutas, transpondo-se pela primeira vez o rio Doce, com o intuito de estabelecer uma colonização regular ao norte do mesmo". Esta travessia embora tenha sido feita por colonos alemães oriundos da zona serrana do Espírito Santo, deu-se em território mineiro, pelo vale do rio Resplendor. "Subindo pelo mesmo entraram pelo vale do seu afluente Laranja da Terra, atingiram as cabeceiras do Mutum e do Panquinhas, afluentes do rio Doce já em território espìritossantense". Foi então aberta uma picada ao longo do Pancas, ligando êste novo centro de colonização diretamente a Colatina. Em 1928, com a construção da ponte sôbre o rio Doce em Colatina assume esta a posição da cidade-chave para o acesso da região ao norte do grande rio. Intensifica-se então o movimento pioneiro. No curso superior do rio São José, afluente do Doce, é fundada pela Sociedade Colonizadora de Varsóvia a colônia Águia Branca, com famílias vindas da Polônia, mas que não teve o desenvolvimento desejado. Seria esta a única tentativa de colonização dirigida nessa área, onde iria predominar de início "a ocupação semi-expontânea dos colonos alemães e italianos e seus descendentes, provindos da zona colonial serrana do sul".

Durante o perído de 1928-33 tôda a região a oeste do rio Pancas foi invadida em várias direções, surgindo núcleos de população: Pancas, Lajinha, Barra do São Francisco. "A partir de 1938 houve um novo surto geral em tôda a região verificando-se uma expansão que continua até hoje".

A corrente mineira começa a se desenvolver em 1932. Partindo de Conselheiro Pena e Resplendor passa por Penha do Norte e Aldeia, atingindo a região de Mantena, grande reserva de terras devolutas que até então ficara isolada. [36]

Rápido foi o desenvolvimento do povoado que aí se formou: em 1944 já era sede de município [37] com 180 casas e em 1949 produzia 152 mil sacas de café.

Quando Egler estêve na região entre 1949-1950 o povoamento continuava para o norte e espraiava-se pelos vales dos rios Dois de Setembro e Quinze de Novembro. Segundo ainda êste mesmo autor "o povoamento é tìpicamente mineiro, constituindo a região uma continuação da zona da Mata de Minas Gerais".

Para o norte dessa região, o café como condicionador do povoamento perde a sua importância, embora esteja hoje presente na agricultura de muitos de seus municípios como para o norte do rio de Contas, nas encostas dos planaltos de Itiruçu e Maracás, onde o clima úmido e os solos de mata, fazem da sua lavoura a principal atividade agrícola. [38]

Nesse trecho da Encosta o povoamento se fêz principalmente através da atividade criatória favorecida pelas condições climáticas.

[35] Ney Strauch — "A Bacia do Rio Doce".

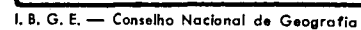
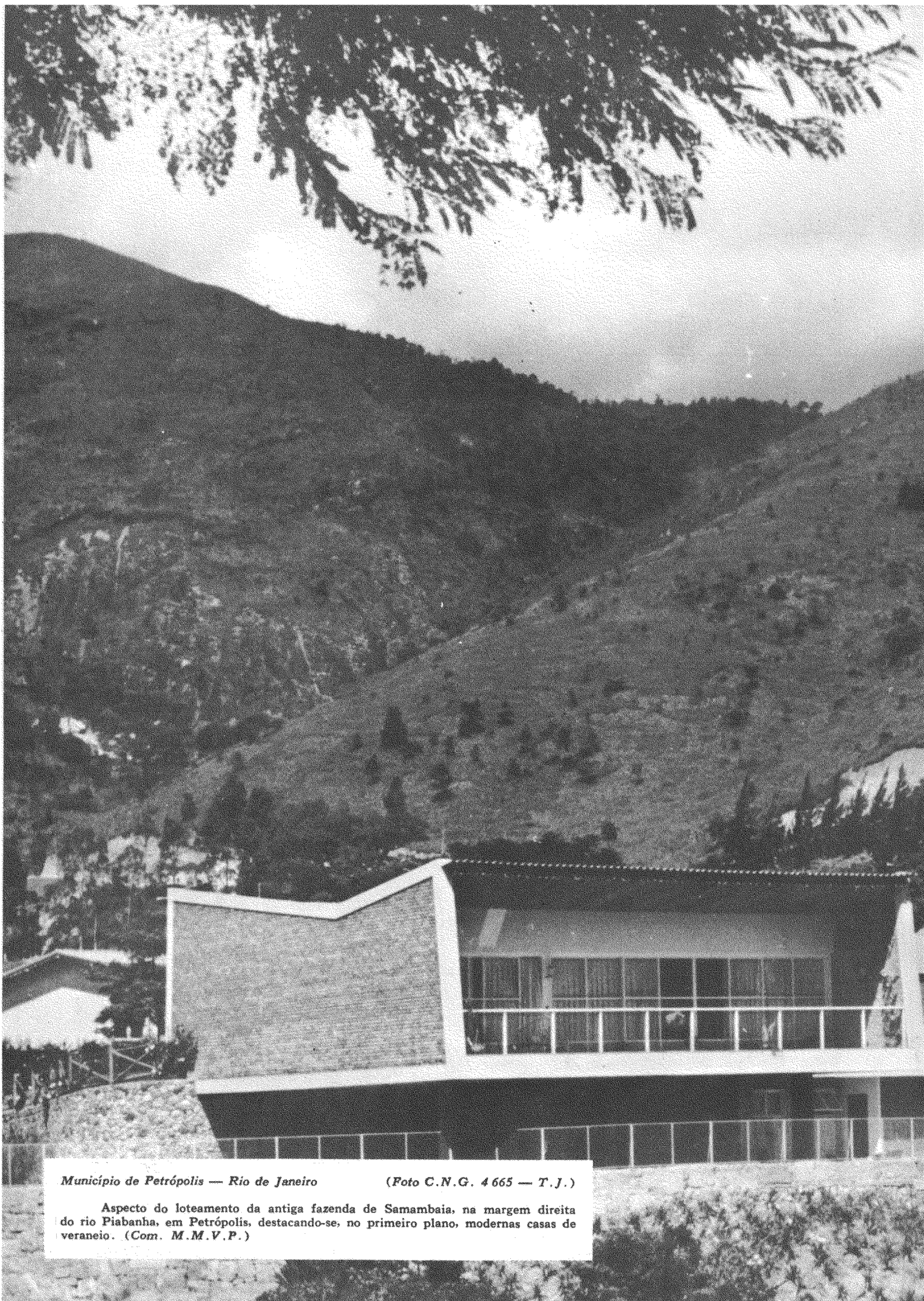
[36] Alguns fatôres geográficos contribuiram para êste isolamento. Como causa física de grande influência temos a existência da frente dissecada de bloco falhado que se estende ao norte de Aldeia de Cima e que separa a bacia do rio Doce dos formadores do São Mateus. A serra constituia um obstáculo que não era interessante transpor enquanto houvesse outras terras disponíveis — (Egler, obra citada).

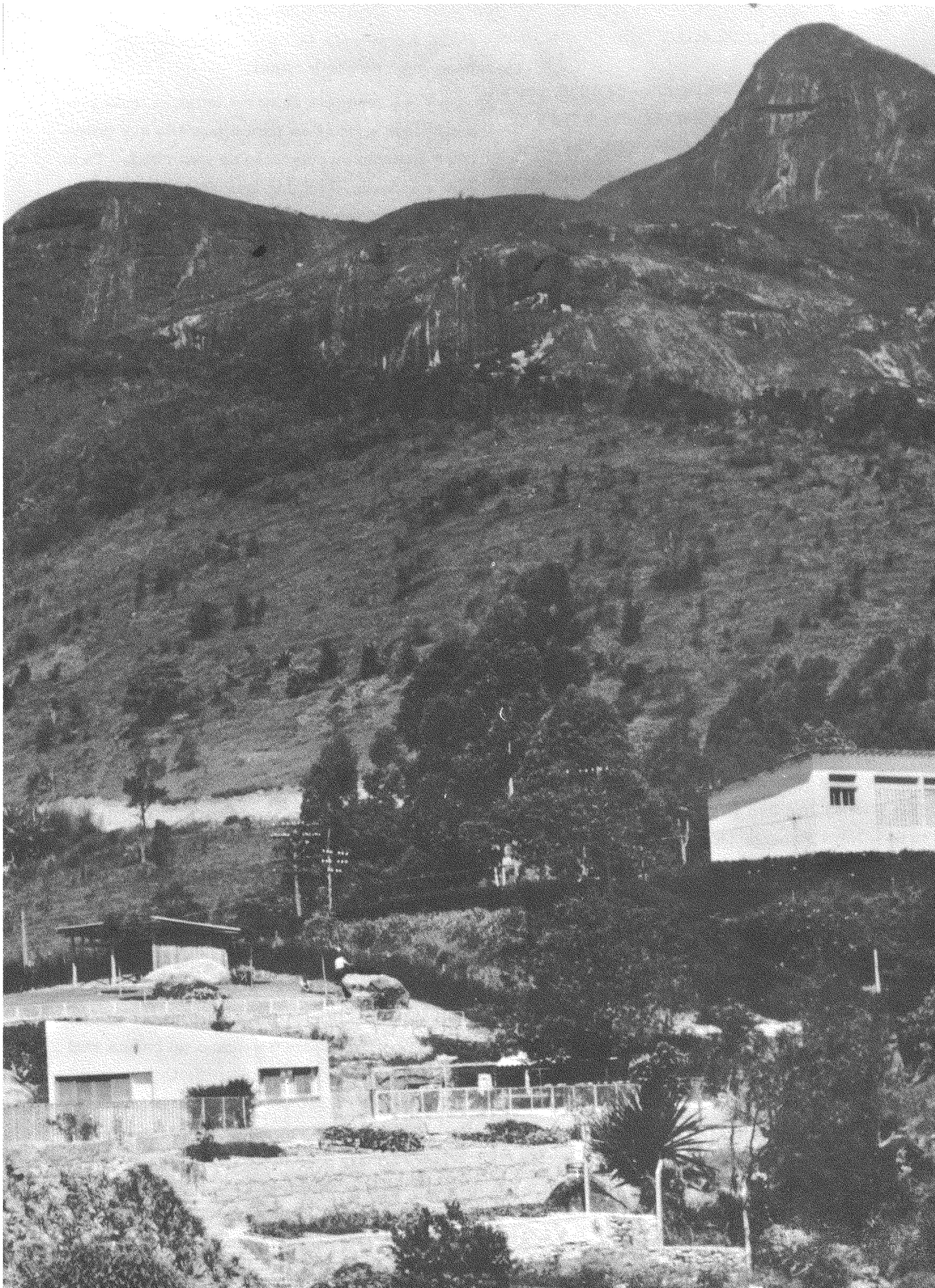
[37] A partir desta data é que passou a denominar-se Mantena; até então era conhecida pelos mineiros por Benedito Quintino e pelos capixabas por Gabriel Emílio ou São Francisco do Meio.

[38] Esta lavoura só tomou maior incremento após a construção da Estrada de Ferro Nazaré, no comêço dêste século e que possibilitou o escoamento da produção.

Município de Ponte Nova — Minas Gerais *(Foto C.N.G. — T.J.)*

O fator religioso sempre foi um motivo de povoamento na Região Leste. Várias cidades tiveram sua origem devido à ereção de uma capela, em tôrno da qual casas eram construídas à medida que o templo tornava-se conhecido. Ponte Nova está enquadrada entre êstes núcleos, pois data do século XVIII quando, nos terraços do rio Piranga, foi construída uma capela sob a invocação de São Sebastião e Almas de Ponte Nova.

Quanto ao topônimo — Ponte Nova — liga-se a uma ponte aí erguida após a derrubada da primitiva, construída quando da abertura de uma estrada em direção ao Espírito Santo. *(Com. A.C.D.)*

Município de Petrópolis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4 665 — T.J.*)

Aspecto do loteamento da antiga fazenda de Samambaia, na margem direita do rio Piabanha, em Petrópolis, destacando-se, no primeiro plano, modernas casas de veraneio. (*Com. M.M.V.P.*)

POPULAÇÃO

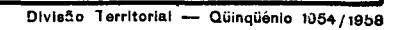
Segundo o Censo Demográfico de 1950, possuia a Região da Encosta do Planalto 5 762 272 habitantes ou seja 37,3% da população do Leste Regional que, naquela data, era de 15 449 402 habitantes. À população rural correspondia ...... 4 289 111 pessoas e à população urbana-suburbana 1 473 161.

Comparando-se com os dados do Recenseamento de 1940, verifica-se que no período intercensitário houve um aumento absoluto de .... 778 074 indivíduos, o que representa um crescimento relativo de 15,6%. O aumento urbano-suburbano foi mais expressivo do que o rural: .... 426 974 e 351 100 ou seja 41% e 9% respectivamente.

A intensificação das atividades industriais foi um dos fatôres que contribuíram para êsse maior crescimento urbano-suburbano. O cômputo dos dados estatísticos nos mostra que nas áreas onde a industrialização já era acentuada, como no vale médio do rio Paraíba do Sul, no Alto da Serra do Mar e no sul da Zona da Mata, o crescimento absoluto urbano-suburbano alcançou números bastante expressivos: Petrópolis (R.J.) — 20 951, Juiz de Fora (M.G.) — 13 695, Barra Mansa (R.J.) — 43 761, São José dos Campos (S.P.) — 12 553, Nova Friburgo (R.J.) — 12 390. Sendo êstes municípios já bem povoados não apresentaram como era natural, grandes valores de crescimento relativo. Exceção foi o de Barra Mansa que devido ao distrito de Volta Redonda apresentou um crescimento relativo bastante expressivo 351%. Volta Redonda acusou entre 1940-1950 um crescimento relativo urbano-suburbano de 3 061%. Em 1954 foi êste distrito elevado à categoria de município e instalado em 1955.

Na zona que se estende do médio vale do rio Doce para o norte, até a Encosta baiana, vamos encontrar os mais altos valores de crescimento relativo urbano-suburbano. Aliás esta é uma zona de crescimento da população, pois o aumento populacional é observado tanto no quadro urbano-suburbano como no quadro rural.

Foi a conquista de novas terras de mata para a atividade agrícola ou para a pecuária que provocou o aumento da população na zona citada. Também a rodovia Rio-Bahia, que possibilitando o escoamento da produção pela maior facilidade de comunicações, proporcionou o desenvolvimento dessa zona que até então não tinha grande expressão econômica e demográfica.

Êsse aumento populacional refletiu-se, principalmente, no quadro urbano-suburbano. Pequenas vilas foram elevadas à categoria de municípios, em muitas delas, a população urbana-suburbana localizou-se pràticamente depois de 1940. O distrito de Itapetinga (BA.), por exemplo, que em 1952 se desmembrava do município de Itambé, tinha em 1940, uma população urbana-suburbana de 1 188 pessoas. Em 1950 somava 7 887 pessoas, o que representa um crescimento relativo de 564%. Atualmente é a cidade de Itapetinga um dos principais centros urbanos da região, vivendo exclusivamente do comércio do gado e da industrialização dos seus produtos. Outro município de expressivo crescimento relativo urbano-suburbano — 505% — é o de Nanuque (M.G.), localizado em área de ocupação recente (Zona litigiosa entre Minas Gerais e Espírito Santo). Êsse crescimento parece estar relacionado à industrialização da madeira, cuja extração é a principal atividade da população. Existem no município vários estabelecimentos de beneficiamento da madeira, como serrarias, fábricas de tacos para pavimentação, lâminas de compensado para móveis e outros fins. Além disso, a cidade de Nanuque, servida por ferrovia, é um centro comercial de importância para o extremo sul baiano, mal servido em meios de comunicação. Outros municípios também se distinguem pelo crescimento relativo urbano-suburbano, como Galiléia (398%), Itueta (297%), Tumiritinga (271%), Resplendor (160%), Aimorés (125%), todos êstes no vale do rio Doce a juzante de Governador Valadares.

Municípios como Governador Valadares (M. G.), Caratinga (M.G.), Vitória da Conquista (BA.), Teófilo Otoni (M.G.) e Jequié (BA.), cujas sedes municipais são centros regionais que tiveram as suas atividades urbanas revigoradas pela rodovia Rio-Bahia, acusam também expressivos crescimentos urbano-suburbano: em números absolutos — 15 641, 13 068, 11 669, 9 512 e 8 746 respectivamente. Quanto ao crescimento relativo destacam-se Governador Valadares com 243% e Caratinga com 187%.

Na substituição progressiva da atividade agrícola pela pecuária vamos encontrar a principal responsável pelo decréscimo rural verificado nas áreas do alto vale do rio Paraíba do Sul, no médio vale do mesmo rio de Barra Mansa até São Fidelis, no norte fluminense, no sul do Espírito Santo e em grande parte da Zona da Mata e do Rio Doce. Os mais fortes decréscimos rurais, em números absolutos, correspondem aos municípios de Itaperuna (R.J. — 9 816), Mimoso do Sul (E.S. — .... 6 688), Ipanema (M.G. — 5 231) e Aimorés (M.G. — 5 125). Em alguns municípios o crescimento urbano-suburbano vem compensar êsse êxodo rural parecendo que o mesmo se dá em direção às cidades. O município de Aimorés (M.G.) por exemplo, teve a população da sua sede municipal quase triplicada nesses 10 anos: 3 853 em 1940; 8 625 em 1950.

No município de Colatina encontramos o mais forte crescimento rural absoluto de tôda a Região da Encosta — 38 867 habitantes. Foi êsse aumento devido principalmente a expansão da lavoura cafeeira que vem ocupando as terras de mata da parte norte do município desbravadas pelos madeireiros.

Os municípios enquadrados na área ocupada pela bacia do Muriaé, tanto no território mineiro como fluminense, prolongando-se pelo sul do Espírito Santo e abrangendo ainda o vale médio inferior do rio Paraíba do Sul, acusaram déficit na sua população total. Êsse decréscimo é resultante do êxodo rural que aí se verifica e está intimamente relacionado com a mudança da atividade econômica — de agrícola à pastoril — conseqüência do esgotamento do solo.

Os seguintes municípios da Encosta do Planalto sofreram decréscimo em sua população total, entre 1940 — 1950: Amargosa, Itaquara, Jaguaquara, São Miguel das Matas e Ubaíra na Bahia; Alto Rio Doce, Barra Longa, Bias Fortes, Carangola, Divino, Dom Joaquim, Eugenópolis, Ferros, Guaraní, Guiricema, Guarará, Leopoldina, Mar de Espanha, Mercês, Miraí, Muriaé, Nova Era, Pirapetinga, Poté, Rio Prêto, São Geraldo, São João Evangelista, São Sebastião do Maranhão, Senador Firmino, Teixeiras, Visconde do Rio Branco e Volta Grande em Minas Gerais; Alegre, Alfredo Chaves, Guaçui, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Santa Tereza, São José do Calçado no Espírito Santo; Bom Jardim, Bom Jesus do Itabapoana, Cambuci, Cantagalo, Carmo, Duas Barras, Itaocara, Itaperuna, Natividade do Carangola, Porciúncula, São Sebastião do Alto, Santa Maria Madalena, Sumidouro, São Fidélis e Trajano de Morais no Rio de Janeiro; Areias, Jambeiro, São Luiz do Paraitinga e Silveiras no trecho do território paulista incluido na Encosta do leste.

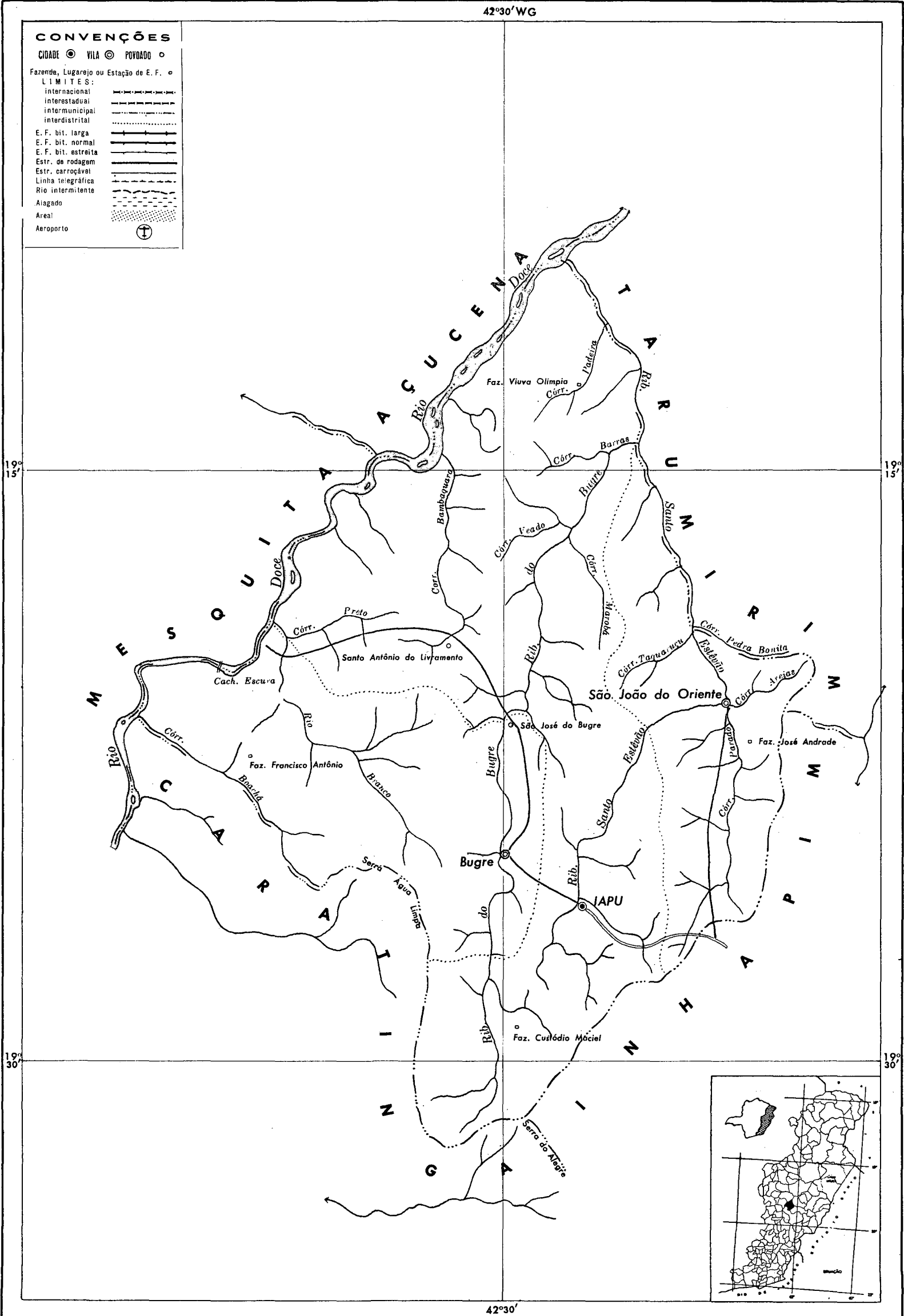
Quanto a distribuição da população os cartogramas [1] representativos são bastante expressivos. Nota-se imediatamente um contraste entre o norte e o sul da região, contraste êsse visível tanto no que se refere a população rural como a população urbana. O médio vale do rio Doce atua como limite: em todo o trecho sul e sudeste da Região, que engloba o vale do Paraíba em tôda a sua extensão (exceção do baixo vale), o norte fluminense, o sul do Espírito Santo, a Zona da Mata de Minas Gerais e a sua continuação até o vale do rio Doce, a população aparece mais concentrada e a distribuição é mais regular em tôda a área. Algumas rarefações, no entanto, podem ser notadas como no trecho escarpado da Serra do Mar e no alto vale do rio Paraíba do Sul isolado pela sua posição em relação aos grandes eixos de circulação entre o Rio de Janeiro e São Paulo.

---

[1] Observe nos cartogramas representativos da distribuição da população rural e urbana, anexo ao Volume VI, o trecho correspondente à Encosta do Planalto.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Para o norte a população embora de distribuição regular, é mais rarefeita. Nota-se, porém, algumas áreas de população mais densa, como no sul da zona litigiosa ou na encosta dos planaltos de Itiruçu e Maracás.

Vários fatôres atuaram para essa maior concentração no sul e sudeste da Região. Dois no entanto destacam-se por serem comuns à tôda área. São êles: "a importância que a lavoura do café teve ou tem ainda nas diferentes zonas aí compreendidas e a existência de uma rêde ferroviária e rodoviária colocando essa vasta área em contato com o grande pôrto do Rio de Janeiro e com a própria capital federal" [2].

Todo êsse trecho sul e sudeste da Encosta teve o seu povoamento ligado à expansão da lavoura cafeeira. Inicialmente foi a penetração feita através dos vales dos rios principais e de seus afluentes, que também orientaram os primeiros eixos de circulação. Mas caberia as estradas de ferro, que começaram a se desenvolver a partir de 1870, uma ação decisiva não só na expansão da lavoura cafeeira, mas também na distribuição da população, que até hoje ainda reflete essa influência. Posteriormente as modernas rodovias iriam também influenciar nessa distribuição. Pela superposição dos mapas de distribuição da população e das vias de comunicação, podemos verificar que as mais fortes concentrações coincidem com os traçados das ferrovias e das rodovias. Nota-se a influência da Estrada de Ferro Leopoldina na distribuição da população na Zona da Mata, no norte fluminense e no sul do Espírito Santo. Mas é no cartograma de distribuição da população urbana que torna-se bem expressiva correlação existente entre vales, eixo de comunicações e distribuição da população. Vemos no médio vale do rio Paraíba do Sul, no trecho fluminense e paulista, onde as rodovias e a ferrovia acompanham o vale, um alinhamento de cidades das quais destacam-se Taubaté (35 149), São José dos Campos (25 892), Guaratinguetá (20 811), Lorena (16 033), Volta Redonda (32 143), Barra Mansa (20 893) e Barra do Piraí (20 024). O mesmo observa-se nos vales do trecho fluminense da Serra do Mar, onde temos Petrópolis (61 011), Terezópolis (14 651) e Nova Friburgo (28 458); no vale do Paraíbuna, onde se destaca Juiz de Fora (81 995); no vale do Pomba, Cataguases (12 837); no vale do Muriaé, Itaperuna (8 819) e Muriaé (11 437); no vale do rio Doce onde, na área de influência da Estrada de Ferro Vitória-Minas, destacam-se Colatina (6 451), Aimorés .... (8 625) e Governador Valadares (20 357) esta também cortada pela Rio-Bahia. Na linha principal da Estrada de Ferro Leopoldina temos Ponte Nova (15 056), Ubá (14 022) e Visconde do Rio Branco (7 357). No eixo da Rio-Bahia, Leopoldina (10 828) e Caratinga (12 923). No sul do Espírito Santo, no eixo rodoviário-ferroviário (Estrada de Ferro Leopoldina) que põe essa área em contato com o Rio de Janeiro destaca-se a cidade de Cachoeiro de Itapemirim (24 021).

Do médio vale do rio Doce para o norte, até a Encosta baiana, a população rural apresenta-se com uma distribuição mais ou menos regular, embora rarefeita. Nesse trecho da Encosta do Planalto localizam-se as mais extensas e importantes áreas de engorda e invernada do gado do Leste Regional. Certos adensamentos aí observados correspondem justamente a essas áreas de maior importância econômica, como sejam as invernadas de Governador Valadares, Vitória da Conquista e Jequié. Porém os mais fortes adensamentos rurais correspondem as áreas onde a agricultura quebra o predomínio da pecuária, como seja, na zona pioneira do norte do rio Doce e os chamados planaltos de Ituruçu e Maracás.

Quanto a rêde urbana, esta é também menos densa e subordina-se estreitamente às vias de comunicação. No eixo da Rio-Bahia destacam-se Teófilo Otoni (19 790), Vitória da Conquista (17 503) e Jequié (20 652).

A ausência de aglomerados urbanos na zona litigiosa relaciona-se com a falta de dados estatísticos. Nesta zona conhecida como "Serra dos Aimorés" o recenseamento de 1950 foi global, não dando o número das aglomerações nem as suas respectivas populações. No entanto já é bem expressivo o número das cidades, nessa zona pioneira.

[2] Ney Strauch "Distribuição da população rural e urbana na Grande Região Leste".

41°15' 41°WG

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- Internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

RESPLENDOR

ESPÍRITO SANTO

AIMORÉS

ITUETA

Quatituba

Rio Doce

Rio Manhuaçu

Rio Itueta

Rib. Resplendor

Rib. C. do Bananal

V. do Sabiá

C. do Santo Cristo

Córr. Boa Sorte

Rib. Quatis

Córr. Quatizinho

Rib. Santo Antônio

Córr. Racha Pau

Córr. Laranjada

Córr. do São Tomé

Joazeiro

Faz. Alberto Feltz

Faz. Oscar Dias

PEDRA DO JEQUITIBÁ

SERRA DA ALDEIA

SERRA DOS AIMORÉS OU SOUSAS

Rib. Sta. Angélica

Córr. da Aldeia

Faz. Manoel Queiroz

19° 15'

19° 30'

41°15' 41°

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

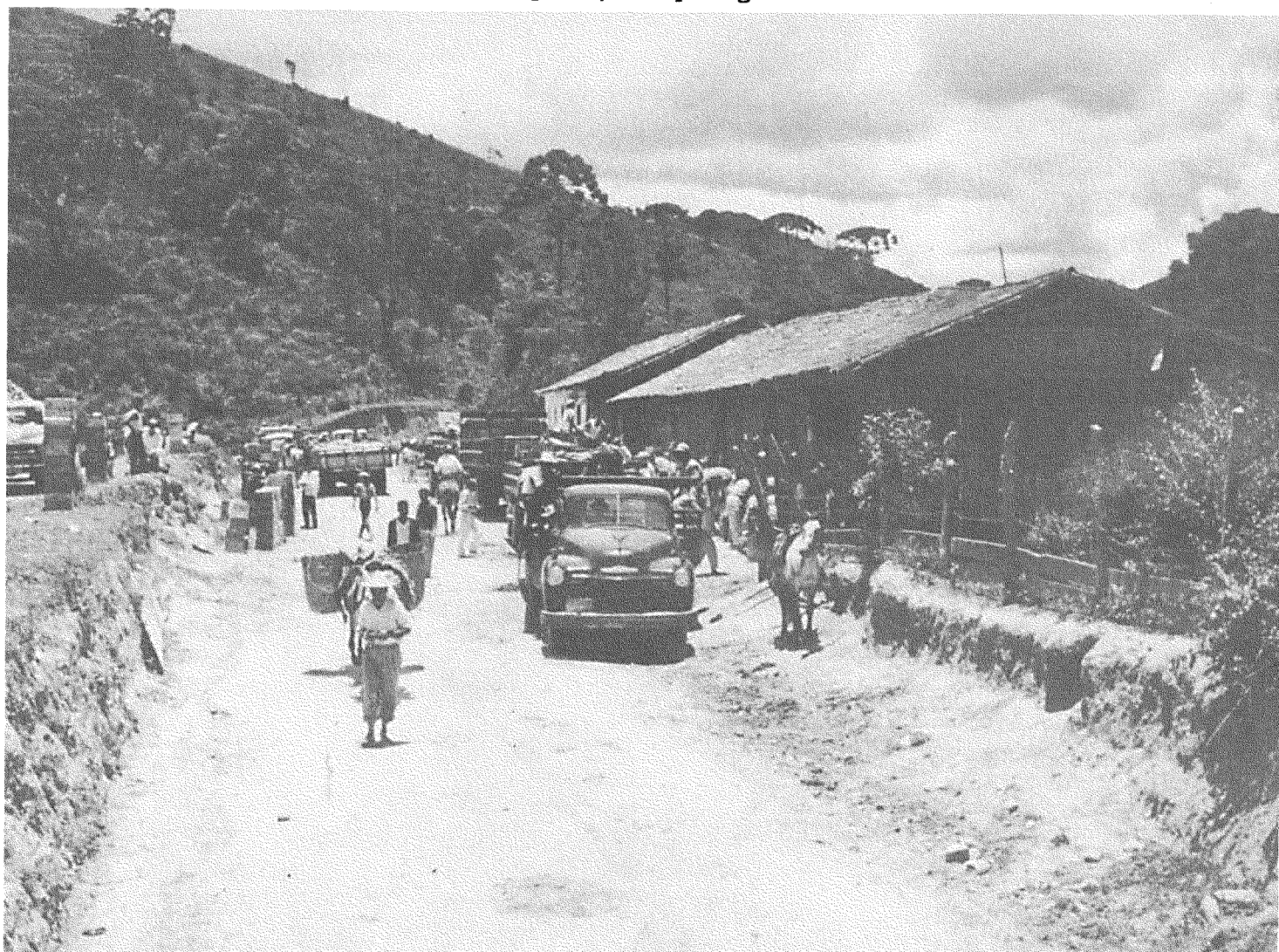
15 — 24 766

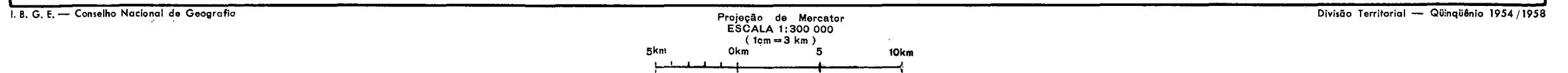
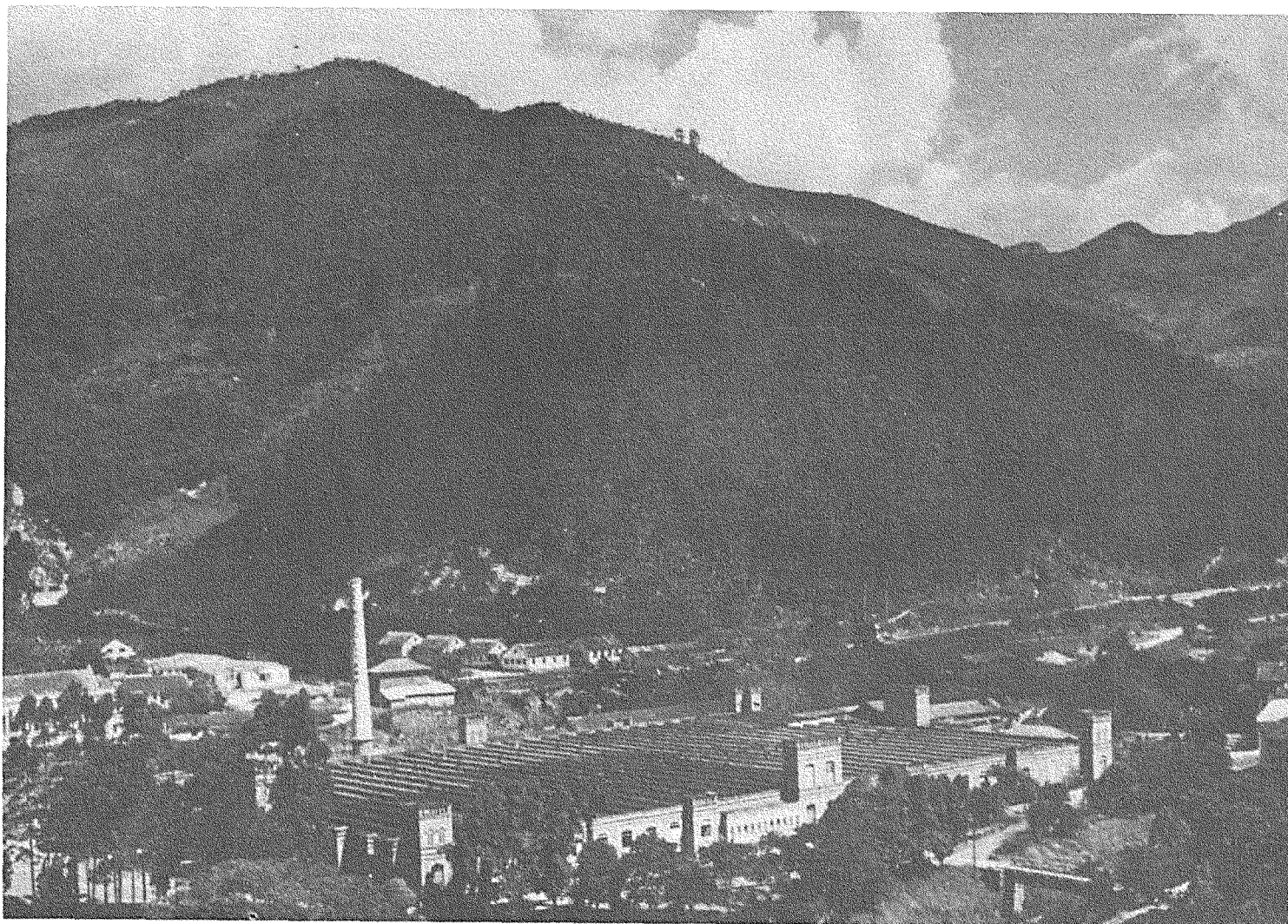
AS ATIVIDADES ECONÔMICAS NAS ZONAS DA ENCOSTA

A Encosta do Planalto apresenta feições heterogêneas, às quais correspondem diversas formas de aproveitamento econômico, tornando a paisagem humana bastante diversificada. Características bem acentuadas distinguem na Encosta, várias zonas, verdadeiras unidades geográficas e que, por seus diferentes aspectos físicos e humanos, imprimem à paisagem marcas próprias, individualizando-a.

Estudando-se as atividades econômicas desta Região da Encosta, considerar-se-á, para melhor compreensão, cada uma dessas zonas de per si, sem deixar, no entanto, de estabelecer as correlações existentes entre elas.

1) A *Serra do Mar*, a primeira das zonas responsáveis por essa variedade de cenários, contribui com aspectos diferentes determinados por suas encostas. A desigualdade entre elas reflete-se no clima, na hidrografia, nos solos e, conseqüentemente, na ocupação humana. Enquanto o clima da vertente atlântica e do alto da serra é do tipo mesotérmico — sem estação sêca e temperatura amenizada pela altitude, o da encosta interior caracteriza-se pela existência de duas estações marcadas quanto às chuvas, a sêca no inverno e a chuvosa no verão. A transição entre êsses dois tipos climáticos faz-se gradativamente à medida que se penetra para o interior, e pode ser observada pelo exame do mapa climático. Quanto à hidrografia, patenteia-se a menor importância dos rios que procuram o Atlântico, em relação aos que demandam o interior. Os primeiros, que se precipitam abruptamente pela encosta íngrime, são naturalmente mais curtos e modestos enquanto os afluentes do Paraíba do Sul, espraiando-se pelo planalto, têm cursos mais longos e importantes.

Refletindo a desigualdade dos aspectos físicos das duas encostas da serra, a ocupação humana também varia distinguindo-se nìtidamente duas paisagens.

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4681 — T.J.)*

No município de Nova Friburgo para um local denominado Barracão são levados os produtos agrícolas em carroças, lombo de animais ou mesmo em caminhões onde são descarregados, encaixotados e armazenados para posteriormente serem transportados para o Distrito Federal. (*Com. A.C.D.*)

Município de Petrópolis — Rio de Janeiro (*Foto CNG n.º 4 664 — T.J.*)

A indústria têxtil ocupa o primeiro lugar entre as atividades fabris de Petrópolis. As primeiras fábricas importantes de fiação e tecelagem do algodão que surgiram em 1873 e 1874, foram a São Pedro de Alcantara (antiga Renânia) e a Cia. Petropolitana. Na foto observa-se a segunda, localizada junto à confluência do Itamarati com o Piabanha. (*Com. A.S.M.*)

O trecho da serra do Mar incluído na parte meridional da Encosta do Planalto só foi desbravado no século XVIII. Até então a ocupação humana limitava-se ao litoral e as comunicações entre Rio de Janeiro e São Paulo faziam-se por mar até Parati e, daí, por duas velhas trilhas que alcançavam Taubaté e Mogi das Cruzes.

No fim do século XVII, com a descoberta de várias minas de ouro em Minas Gerais, o sonho de uma riqueza rápida atraiu para a região aurífera levas e levas de homens que até então viviam no litoral, entregues principalmente à cultura da cana de açúcar. Longe era a jornada para alcançar as minas pelo caminho dos guaianás e pouco econômico e de difícil contrôle o escoamento do ouro de Minas Gerais para o Rio de Janeiro. Ante tais dificuldades e para atender a interêsses econômicos e políticos, surgiu a idéia de um caminho direto do Rio de Janeiro a Minas, o qual transformou-se em realidade no início do século XVIII, com a abertura do "Caminho Novo", por Garcia Rodrigues Paes. Duas variantes dessa estrada de penetração atravessaram a serra em outros pontos mas a ela se reuniram em Paraíba do Sul. Com a abertura dêsses caminhos para Minas Gerais, deu-se o desbravamento da zona serrana central do atual estado do Rio de Janeiro, enquanto a sua porção montanhosa ocidental foi devassada graças a uma nova estrada para São Paulo.

No século XIX, quando o café se tornou o produto em tôrno do qual girava a vida fluminense, os "caminhos do ouro" não foram suficientes. Da necessidade de transportar o novo produto, surgiram as primeiras estradas de rodagem e ferrovias. Em 30 anos (1854 a 1884) a província do Rio de Janeiro teve 20 ferrovias próprias. Assim, graças ao cíclo cafeeiro, completou-se o desbravamento da zona serrana.

Quanto à influência do cíclo da mineração sôbre a ocupação humana, foi indireta; os "pousos", os "ranchos", as "vendas" e os "registros" surgiram em função das tropas que palmilhavam incenssantemente os caminhos das minas, trazendo o ouro para o Rio de Janeiro e levando produtos impor-

Alto Mutum Prêto
Alto Mutum
Cachoeirão
Rio Mutum Claro
C. da Onça
Córr. Batuta
Boa Vista do Mutum
Córr. Jacutinga
Córr. das Dez
Córr. do Ouro
PEDRA DO SOUSA
Mutum Prêto
AIMORÉS
RIO DOCE
BAIXO GUANDU
Mascarenhas
E. F. Vitória-Minas
Córr. Água Limpa
Córr. Queixada
Córr. Palmital
Rio das Lajes
Rio Guandu
Córr. Bananal
S. Sebastião do Bananal
Vila Nova
Ibituba
Barra de S. Rosa
Valão do Bugre
Lagoa
Córr. Criciúma
Penha
S. Rosa
Córr. S. Rosa
Sa. SOBREIRO OU S. JOANA
MINAS GERAIS
COLATINA
ITAGUAÇU
AFONSO CLÁUDIO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio, intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. A.G.

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Depósito de carvão próximo a Lídice, no município de Rio Claro.
O carvão é colocado por cima do depósito e sai por meio de aberturas especiais chamadas "bicas", caindo diretamente no caminhão.
A produção de carvão daquele município é tôda enviada para a Siderúrgica Saudade, em Barra Mansa. (*Com. A.S.M.*)

41° W. Gr.
40° 30'
19°
19° 30'
20°
41°
BARRA DE S. FRANCISCO
MANTENÓPOLIS
VENÉCIA
SÃO MATEUS
MINAS GERAIS
BAIXO GUANDU
LINHARES
ITAGUAÇU
SANTA TERESA
IBIRAÇU
Vila Verde
Águia Branca
Alto Rio Novo
São Gabriel
Valério
São Domingos
Lajinha
Pancas
Nove Brasil
Governador Lindenberg
Marilândia
Itapina
COLATINA
Baunilha
Boapaba
Rio Doce
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. L. G. E.

Município de São Luís do Paraitinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Vista da Fazenda da Barra, no município de São Luís do Paraitinga. Outrora existiam aí os cafèzais, que cederam lugar aos pastos para a criação de gado. Esta é feita visando a produção de leite para a Companhia Vigor.

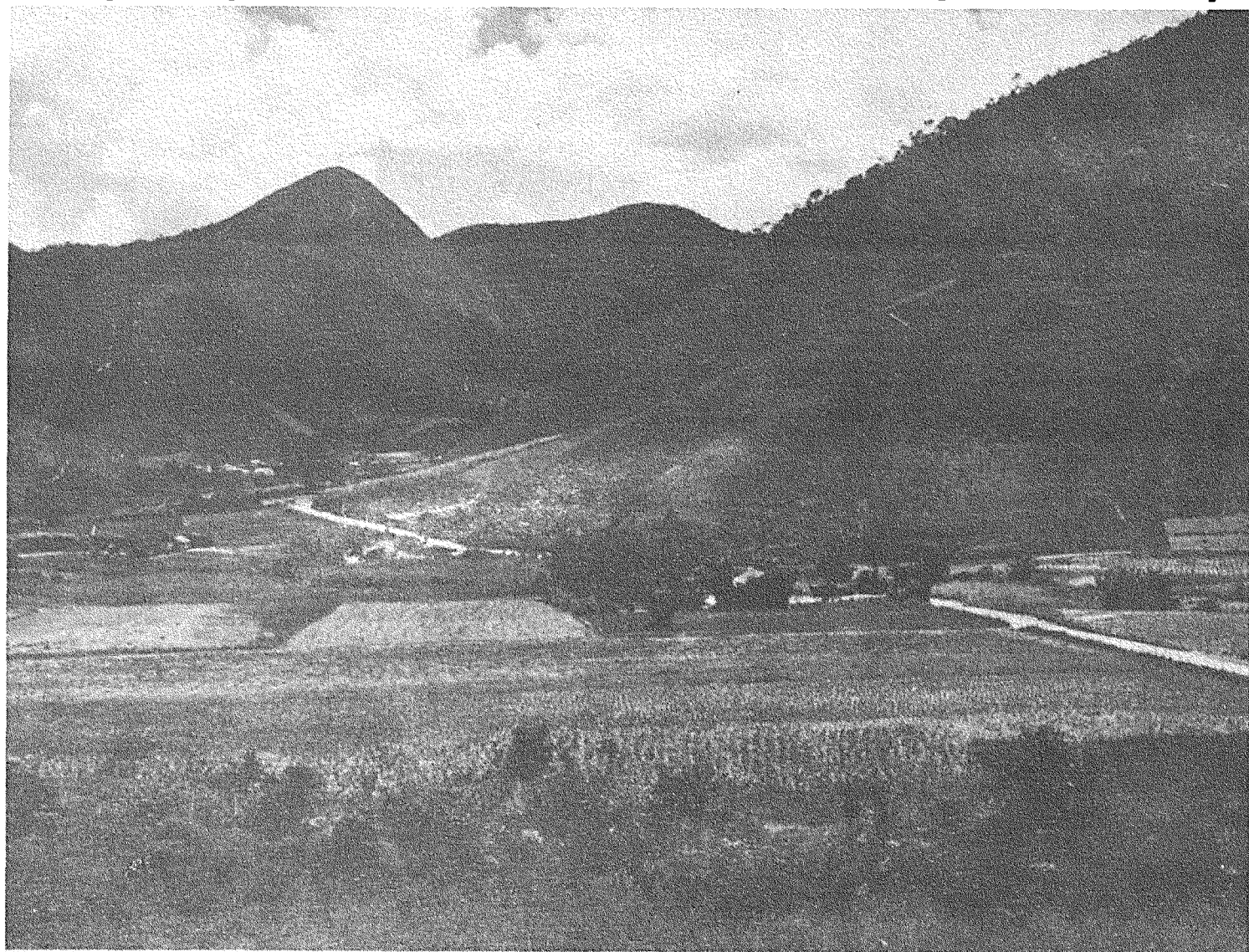
Na foto vê-se, próximo a sede de uma pequena fazenda, um antigo terreiro de café e no primeiro plano, vários currais. No alto da encosta, onde existiam os cafèzais, o gado pastando. *(Com. E.R.S.)*

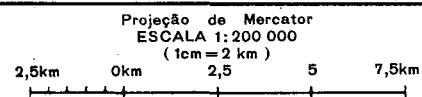
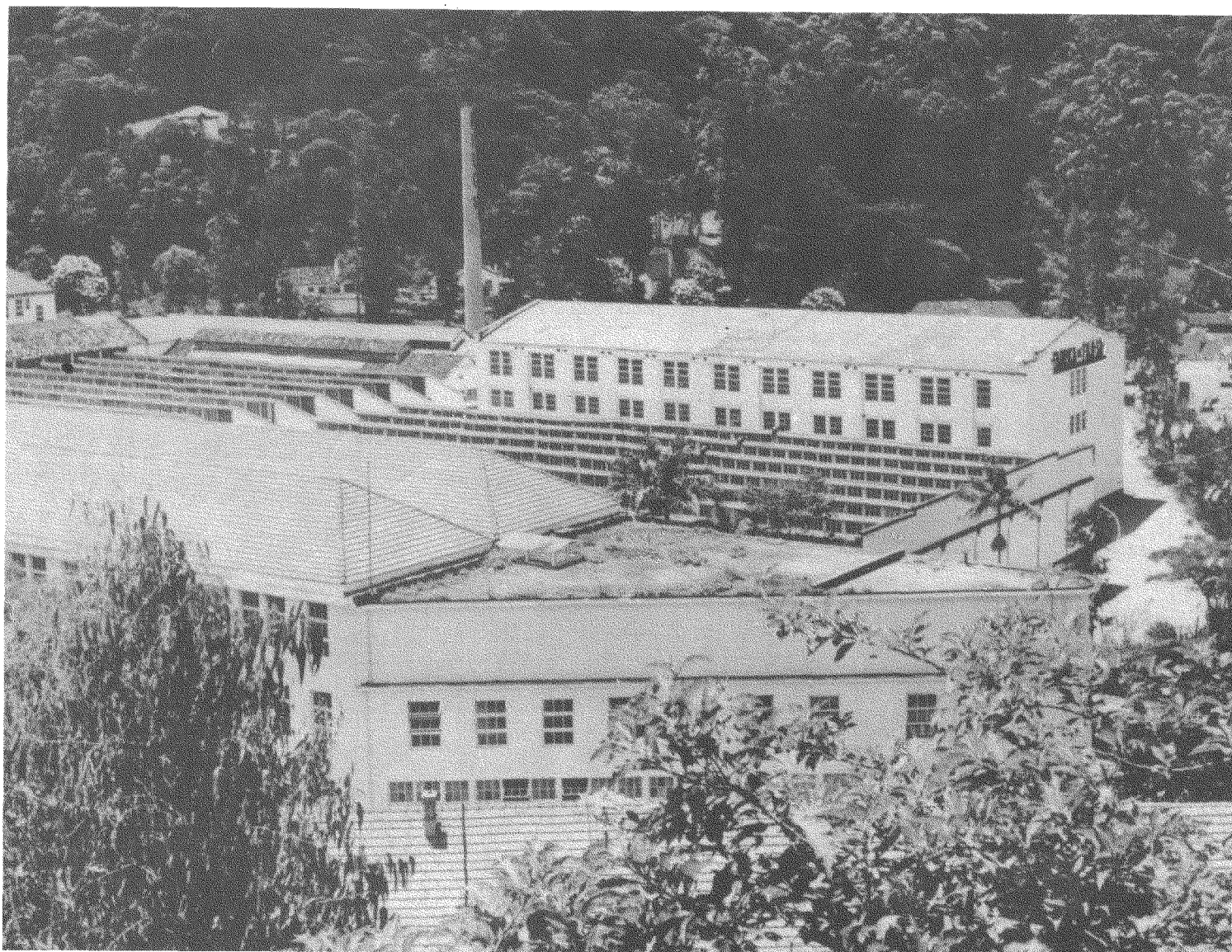
tados. A ocupação limitava-se às margens das estradas. Muitos dêsses estabelecimentos desapareceram, mas, outros evoluiram, transformando-se em povoados, vilas e cidades.

Foi com a cultura do café que se deu verdadeiramente o povoamento da zona serrana.

Com estas considerações a respeito da maneira como se processou a ocupação da serra do Mar, torna-se mais fácil compreender a sua situação atual no tocante às atividades econômicas.

A escarpa atlântica, quase sempre abrupta, ofereceu sérias dificuldades à penetração e, posteriormente, ao povoamento e aproveitamento econômico. Seu aspecto é, em geral, de uma parede a pique, porém, apresenta algumas gargantas (a de Tinguá, a de Petrópolis, a de Rodeio etc.) e, a noroeste do Rio de Janeiro, uma verdadeira soleira onde ela chega a 446 metros na garganta de Humberto Antunes, sua passagem mais baixa, por onde penetra a Estrada de Ferro Central do Brasil, de tanta importância para o vale do Paraíba do Sul. Êsse trecho rebaixado encontra-se entre os níveis de maior altitude da Serra, o maciço da Bocaina a oeste e as serras da Estrêla e dos Órgãos a leste.

Os caminhos do ouro e do café, as ferrovias e as estradas de rodagem, aproveitaram, de preferência, os trechos mais rebaixados da serra para atravessá-la, porém, ainda assim, não foi fácil o aproveitamento econômico que, até hoje, é bem pouco expressivo podendo-se mesmo dizer que a vertente atlântica permanece como zona de passagem. Desde o século XVIII, com os caminhos de penetração para Minas Gerais, já se observava esta característica. As "roças" e as propriedades começavam na vertente interior onde o relêvo é menos movimentado. Assim, assinalava-se, no "Caminho Novo", a Roça do Alferes (hoje Pati do Alferes), a fazenda do Pau Grande e Paraíba do Sul; na variante de Proença as fazendas apareciam em localização idêntica e, finalmente, na variante por terra ou caminho de Tinguá, depois dos engenhos da baixada, Sacra Família do Tinguá era a localidade prin-

Município de Teresópolis — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4679 — T.J.)*

A zona do Alto da Serra é, hoje, em grande parte, abastecedora do Rio de Janeiro e de Niterói. Multiplicam-se os sítios dedicados à pequena lavoura. A fotografia fixa um aspecto da ocupação do solo no fundo dos vales e alvéolos feita com plantações de milho, feijão, tomate, batata, repôlho e couve. *(Com. A.S.M.)*

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4683 — T.J.)*

Uma das funções importantes da zona do Alto da Serra é a industrial. Seu desenvolvimento é favorecido pela existência de quedas dágua que proporcionam fôrça, a baixo custo, para as fábricas e pela proximidade do mercado consumidor do Distrito Federal.

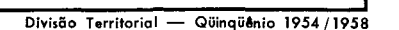
Em Nova Friburgo existem várias fábricas modernas e grandes como a de "Filó S.A." que aparece na fotografia. Bastante antiga, foi ampliada recentemente. Situa-se em um alvéolo de um vale afluente do rio Santo Antônio, na saída da rodovia que liga Nova Friburgo a Teresópolis. (*Com. A.S.M.*)

cipal. Com o café, a escarpa persistiu como zona de passagem dos caminhos que ligavam as fazendas da grande zona produtora de serra acima aos portos escoadores da baixada. Atualmente, nota-se que a ocupação nessa vertente é bastante rarefeita e quase limitada às margens das vias de comunicação.

O aspecto geral da escarpa é de uma faixa despovoada ou quase despovoada onde não houve a fixação humana, embora aí se observe a explotação de lenha. Entretanto, nos degraus de falhas que a interrompem, a paisagem humana apresenta-se um pouco modificada. Além da extração da lenha e da fabricação de carvão, encontram-se em alguns dêsses trechos rebaixados, como no patamar de Viúva da Graça, atravessado pela rodovia Presidente Dutra, culturas de banana nos morros e pequenas chácaras, ou construções de veraneio. A banana destina-se ao consumo do Rio de Janeiro.

No alto da serra e na faixa da vertente interna que lhe fica próxima, o clima suaviza-se, classificando-se ainda como zona de tipo serrano, sem estação sêca. Apresenta, todavia, certa tendência para o clima com duas estações distintas quanto às precipitações observado no planalto interior, onde já não se verifica a influência das chuvas de relêvo. Petrópolis e Teresópolis estão nesse caso, seus totais anuais de precipitação são inferiores aos das estações pluviométricas da encosta atlântica. A amenidade do clima e, sobretudo, a atenuação das asperezas do relêvo da zona do Alto da Serra, tornaram mais fácil e regular a ocupação humana.

Explorada e inicialmente povoada a partir do século XVIII, definitivamente ocupada no seguinte, a região do Alto da Serra não se notabilizou, como o vale do Paraíba do Sul pela produção cafeeira. As baixas temperaturas para o café, que caracterizam seus invernos, prejudicam o amadure-

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

cimento da rubiácea, que só encontra condições favoráveis em certas porções dêsses municípios serranos, mais próximos do rio Paraíba do Sul, longe, portanto, do Alto da Serra.

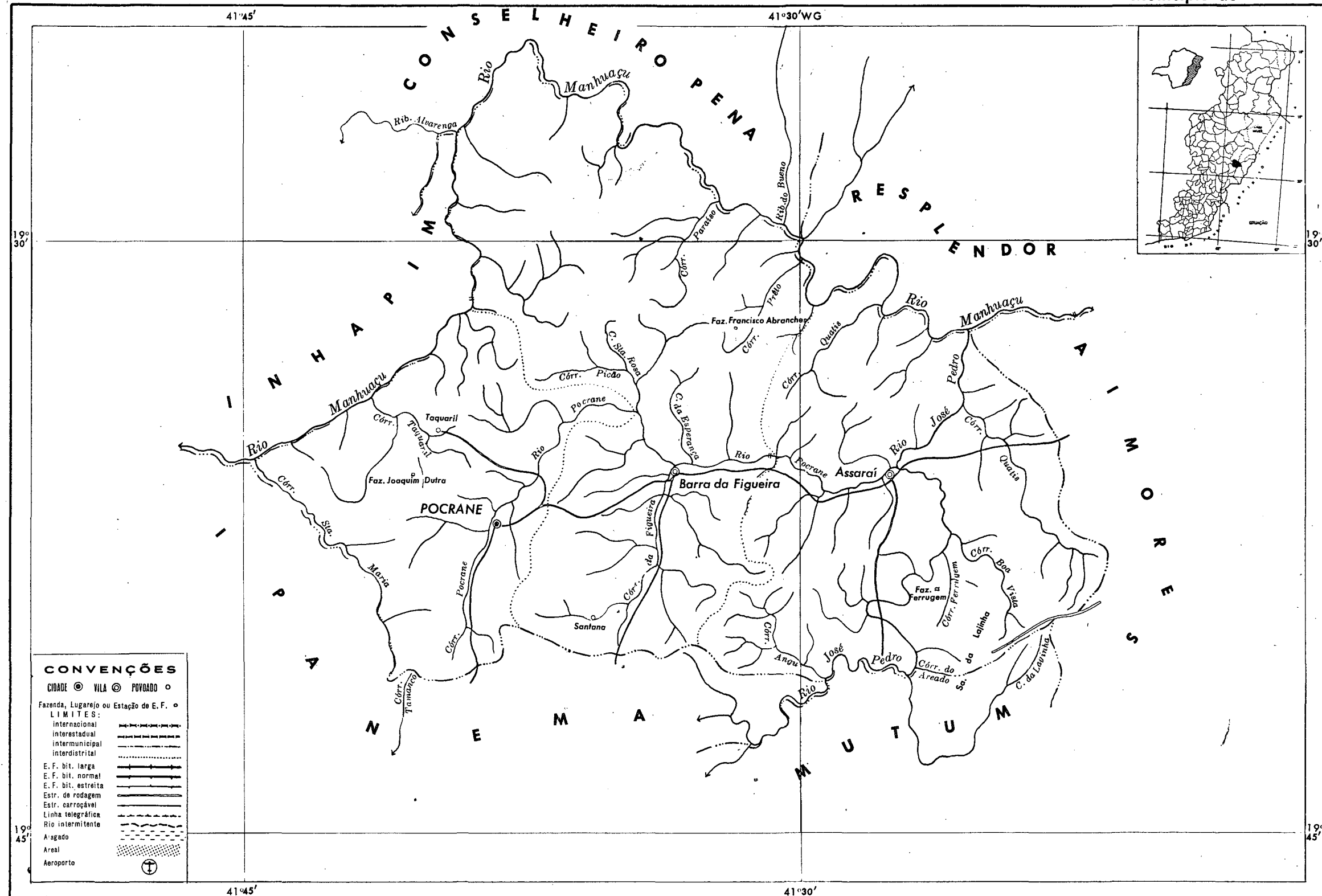
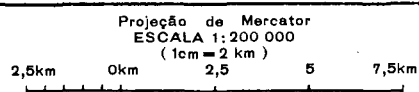
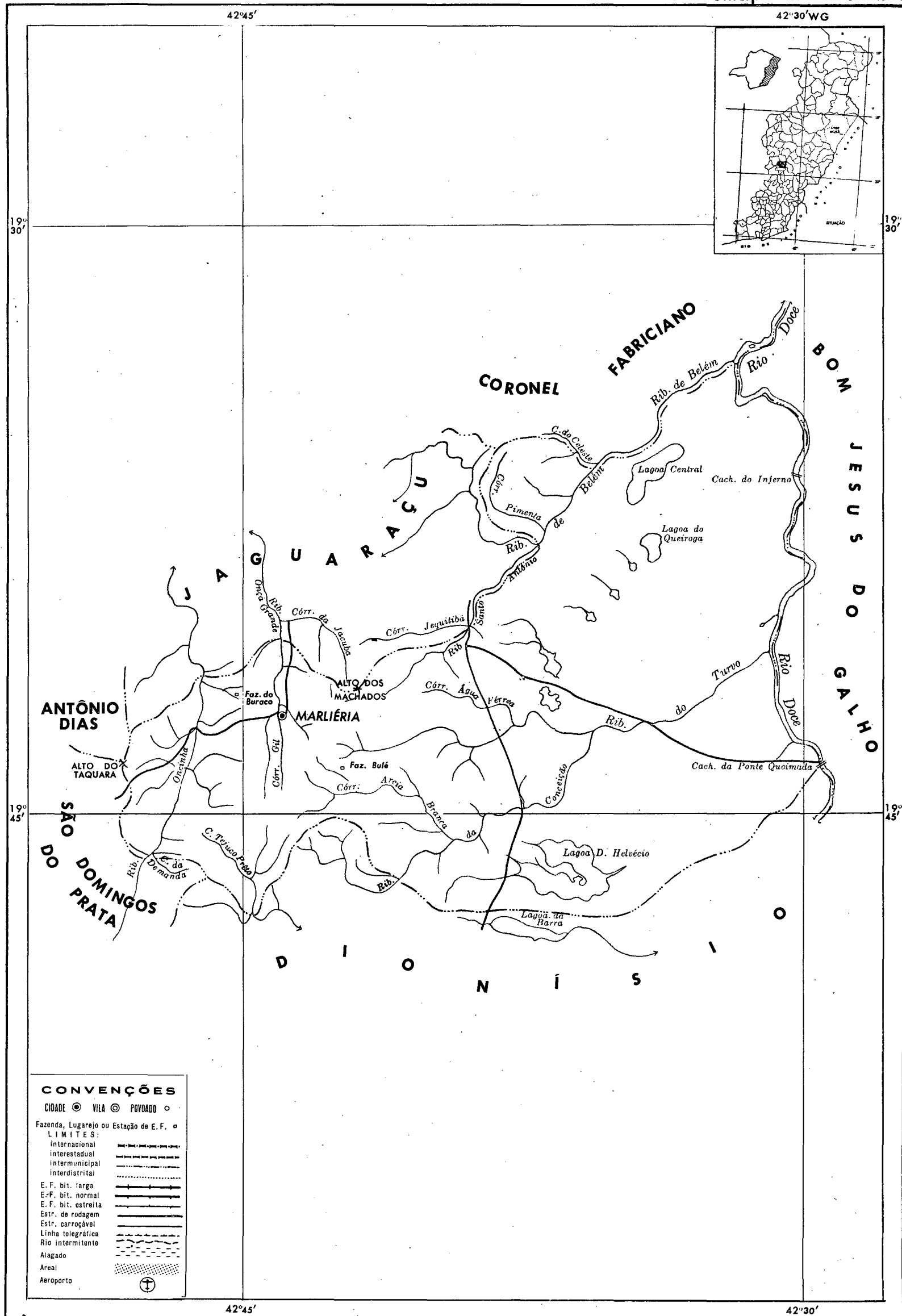
As primeiras tentativas de cultivar o café na zona serrana, feitas por colonos suíssos (1820) e alemães (1824) em Nova Friburgo e em Petrópolis (1845) não deram resultado devido à impropriedade das terras para lavouras tropicais. Entretanto, com o fracasso da cultura cafeeira, outras — milho e frutas de clima temperado — foram tentadas com tanto êxito que vários viajantes célebres, entre os quais Spix e Martius, já assinalavam a sua exportação para o Rio de Janeiro. Mais tarde, a floricultura e a horticultura juntaram-se às primeiras lavouras, constituindo com elas, até hoje, a base agrícola da zona [1]. Entretanto, as atividades agrícolas não seriam o traço dominante da ocupação serrana. O clima, que não permitira o incremento da cultura do café, foi o principal elemento responsável pela sua verdadeira ocupação e desenvolvimento.

A proximidade da cidade do Rio de Janeiro, a facilidade de comunicação que se estabeleceu entre a capital do país e a região serrana, e ainda, a beleza de sua natureza, foram poderosas aliadas ao clima para desenvolver na zona do Alto da Serra as funções de veraneio e turismo que a caracterizam. Estas foram responsáveis não apenas pelo crescimento da população e o progresso das cidades de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, como também influíram na vida rural dêsses municípios contribuindo para o retalhamento da propriedade em sítios de veraneio e para o crescimento da população rural.

A pequena agricultura, feita inicialmente para consumo da população local, aumentou de tal modo que, hoje, a zona é em grande parte abastecedora do Rio de Janeiro e de Niterói, cidades que não têm na Baixada o seu "cinturão verde" e, por isso, estão na dependência de várias zonas próximas, especialmente da serra do Mar e do vale do Paraíba do Sul.

[1] O café beneficiado ocupa atualmente importante lugar nos municípios de Petrópolis e Nova Friburgo, não pela área cultivada ou pela quantidade produzida, mas pelo valor da sua produção.

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. — T.J.)*

O transporte do carvão, da mata para a cidade, é feito, de modo geral, em tropas de burro. Quando o carvão é adquirido por intermediários é transportado em caminhão, como se pode ver na foto, tirada da vila de Lídice, no município de Rio Claro. O veículo, traz um carregamento de carvão vegetal com destino à Barra Mansa. (*Com. E.R.S.*)

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Água mineral Passa Três no município de Rio Claro. A fonte, que está localizada no fundo do vale, é de exploração bem recente. O engarrafamento começou a 3 de março de 1957, mas, sua inauguração oficial deu-se, em julho do mesmo ano. A água é vendida no próprio município e nos vizinhos. (*Com. A.S.M.*)

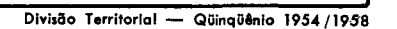
Multiplicam-se os sítios dedicados à pequena lavoura, bem como as granjas de criação de aves e de gado leiteiro. Graças ao escoamento fácil e rápido pelas rodovias e ferrovias, as cidades do Rio de Janeiro e de Niterói recebem das pequenas propriedades agrícolas, do Alto da Serra, frutas, flores, leite, aves, legumes e verduras.

Petrópolis e Nova Friburgo acrescentaram a esta função primordial — o *veraneio*, outra atividade importante: a *industrial*.

Vários fatôres irmanados favorecem o desenvolvimento de Petrópolis e Nova Friburgo neste setor: a existência de quedas dágua proporcionando fôrça a baixo custo para as fábricas, a proximidade do grande centro consumidor do Distrito Federal e as estradas permitindo fácil abastecimento de matéria-prima e escoamento dos produtos manufaturados. Em Teresópolis tal não se verificou, devido talvez, à deficiência de energia elétrica que até 1944 impedia qualquer iniciativa nesse sentido.

Segundo Philipe Arbos a atividade industrial de Petrópolis manifestou-se cêrca de 30 anos após a fundação da cidade. Antes, com exceção das serrarias e cervejarias destinadas aos colonos, houve apenas emprêsas de curta duração. Foi em 1873 e 1874 que surgiram as primeiras fábricas importantes de fiação e tecelagem do algodão: a "Renânia" (atual São Pedro de Alcântara) e a Cia. Petropolitana. Daí em diante, novas fábricas foram fundadas, predominando sempre as de fiação e tecelagem. Em 1949, o valor da produção da indústria têxtil, era de 59% sôbre o valor de tôdas as indústrias de Petrópolis. De acôrdo com os dados do recenseamento de 1950, havia em Petrópolis, naquela data, 241 estabelecimentos industriais e 9 246 operários (média mensal em 1949) [2].

Em Nova Friburgo, o movimento industrial iniciou-se ao raiar da terceira década republicana, quando "Arp. & Cia." requereram licença para a montagem de uma fábrica de fitas e rendas. A evolução fêz-se progressivamente e, já em 1.º de ja-

[2] Censos Econômicos — Estado do Rio de Janeiro — volume XXIII, tomo 2. I.B.G.E.

neiro de 1950, Nova Friburgo tinha 95 fábricas. A média mensal de operários, em 1949, era de 3347.

Teresópolis continua a ter no veraneio a sua função dominante, o que se pode observar pela presença de bom número de hotéis e casas de veraneio em meio de parques e jardins, por sua aparência tranqüila, enfim, pelo grande número de pessoas que a procuram durante o verão, fugindo ao calor reinante na terra carioca. Suas atividades industriais são restritas; o Recenseamento computou-lhe, em 1950, um número de 51 estabelecimentos industriais de 176 operários (média mensal).

Em resumo, o Alto da Serra por seu clima e situação favorável, é zona onde impera o veraneio, seguido, em Petrópolis e Nova Friburgo, pela função industrial e secundado pela agricultura praticada em pequenas propriedades e destinada ao abastecimento local e das cidades de Niterói e Rio de Janeiro.

Quanto ao vasto planalto interior, apresenta-se como uma peneplanície constituída por morros arredondados, de altitude média, com a forma de "meias laranjas", que se sucedem como um "mar de morros", até as vizinhanças da calha do rio.

Nas cercanias do Alto da Serra, o clima tem as mesmas características do que se registra naquela zona, porém, à medida que se penetra rumo ao Paraíba do Sul, a influência das chuvas de relêvo vai desaparecendo e passa-se ao tipo climático com duas estações distintas que ocorre no planalto interior e no vale daquele rio. Êste fato pode ser perfeitamente observado pelo exame dos dados pluviométricos. De Mendes para Vassouras passa-se de 1345.4mm a 1190.8mm; de Petrópolis para Pedro do Rio e Areal, de 2208.7 a 1293.6 e a 1077.1mm; de Nova Friburgo a Cordeiro a diferença é de 1506.8mm para 1015.4mm e, finalmente, da antiga São João Marcos (estação junto à represa de Ribeirão das Lajes) e Pinheiral (margem do Paraíba do Sul) o total decresce de 1484.8mm a 1264.2mm. Isto explica, igualmente, o que se disse em relação à cultura do café na zona do Alto da Serra. Nos arredores das cidades serranas, o produto não encontrou ambiente propício, porém, nas porções dêsses municípios, mais próximos do Paraíba do Sul, êle foi cultivado.

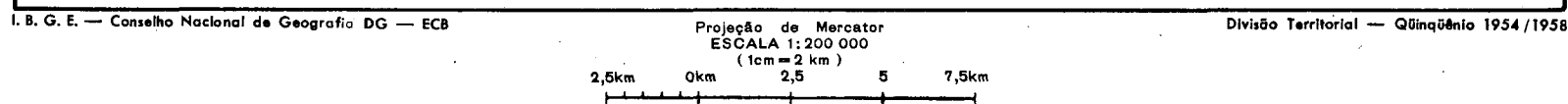
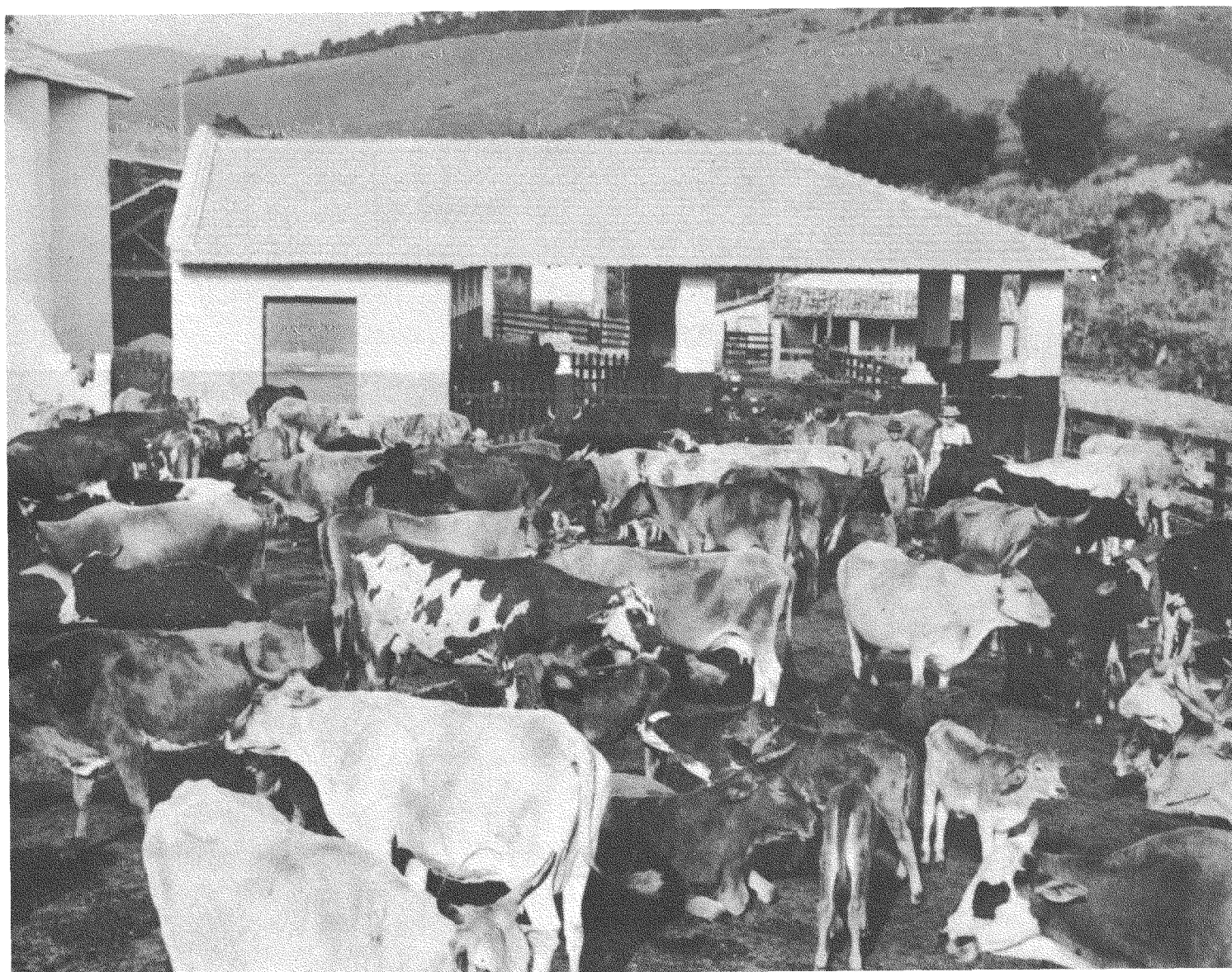
O reverso da serra do Mar, sob o aspecto da ocupação humana, sofre a influência do Alto da Ser-

Município de São Luís do Paraitinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Na região do alto vale do rio Paraíba do Sul é comum encontrarmos à beira da estrada "telheiros" como o que aparece na foto acima, onde os fazendeiros colocam os vasilhames com leite, que são transportados em caminhões para os "lacticínios". (*Com. E.R.S.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de São Luís do Paraitinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

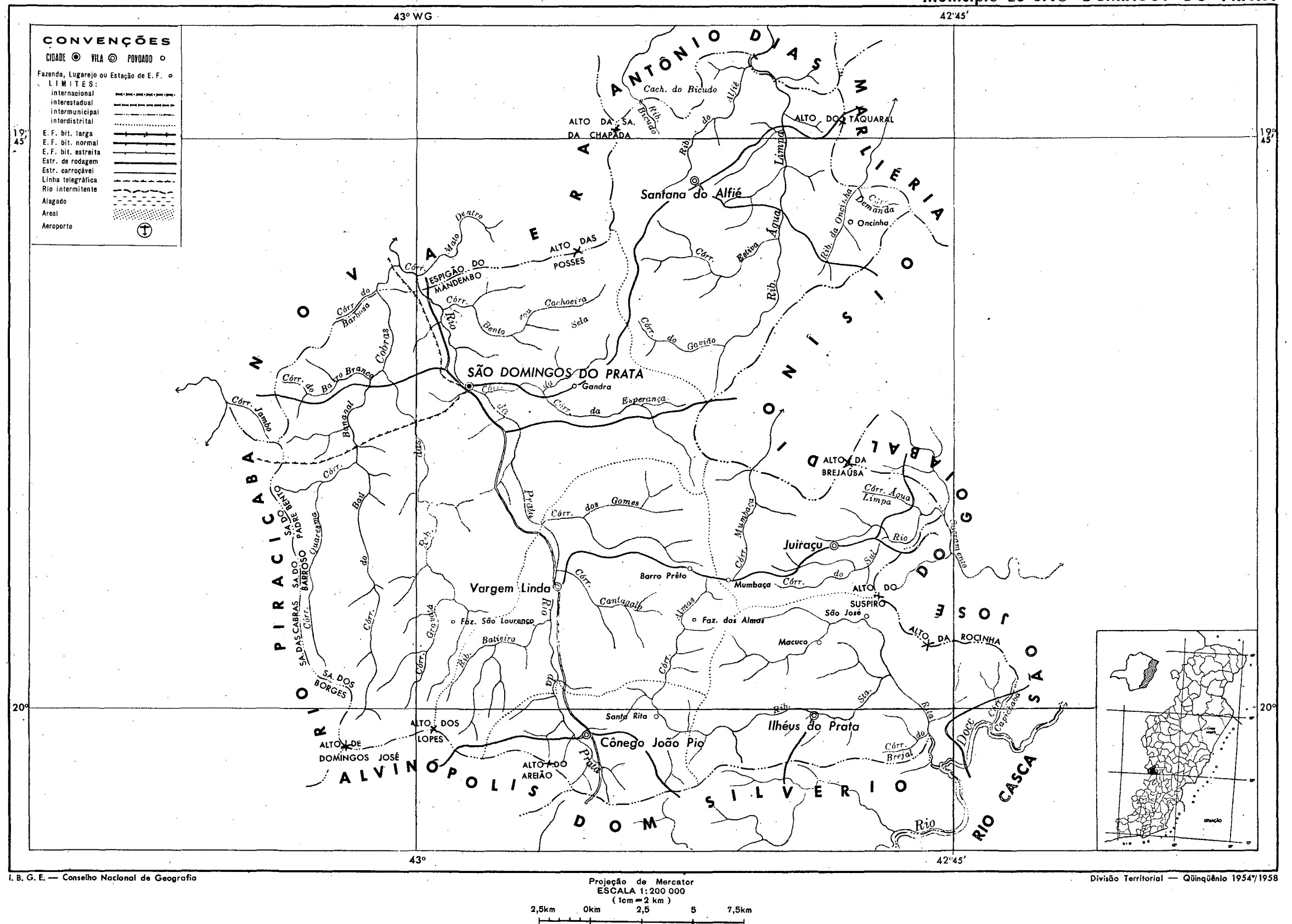
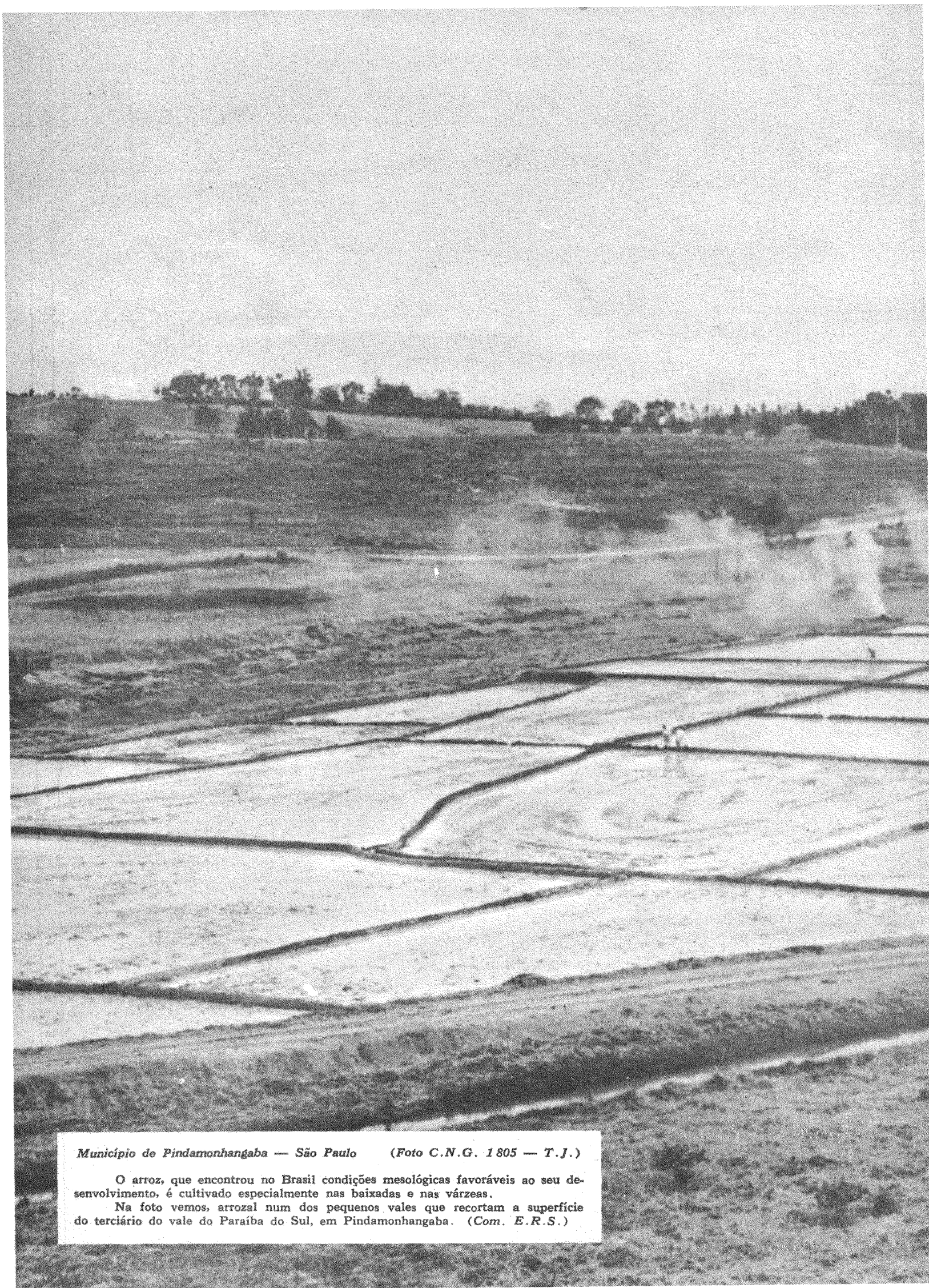
A pecuária, atualmente, ganha terreno na região do Alto Paraíba. O gado criado, destina-se sobretudo à produção de leite e provêm do cruzamento de várias raças, apresentando, por êsse motivo, aspecto bastante desigual.

A fotografia fixa a cena da ordenha, na Fazenda Rio Claro. O leite é enviado para "lacticínio" da Compahia Vigor, no próprio município. (*Com. A.S.M.*)

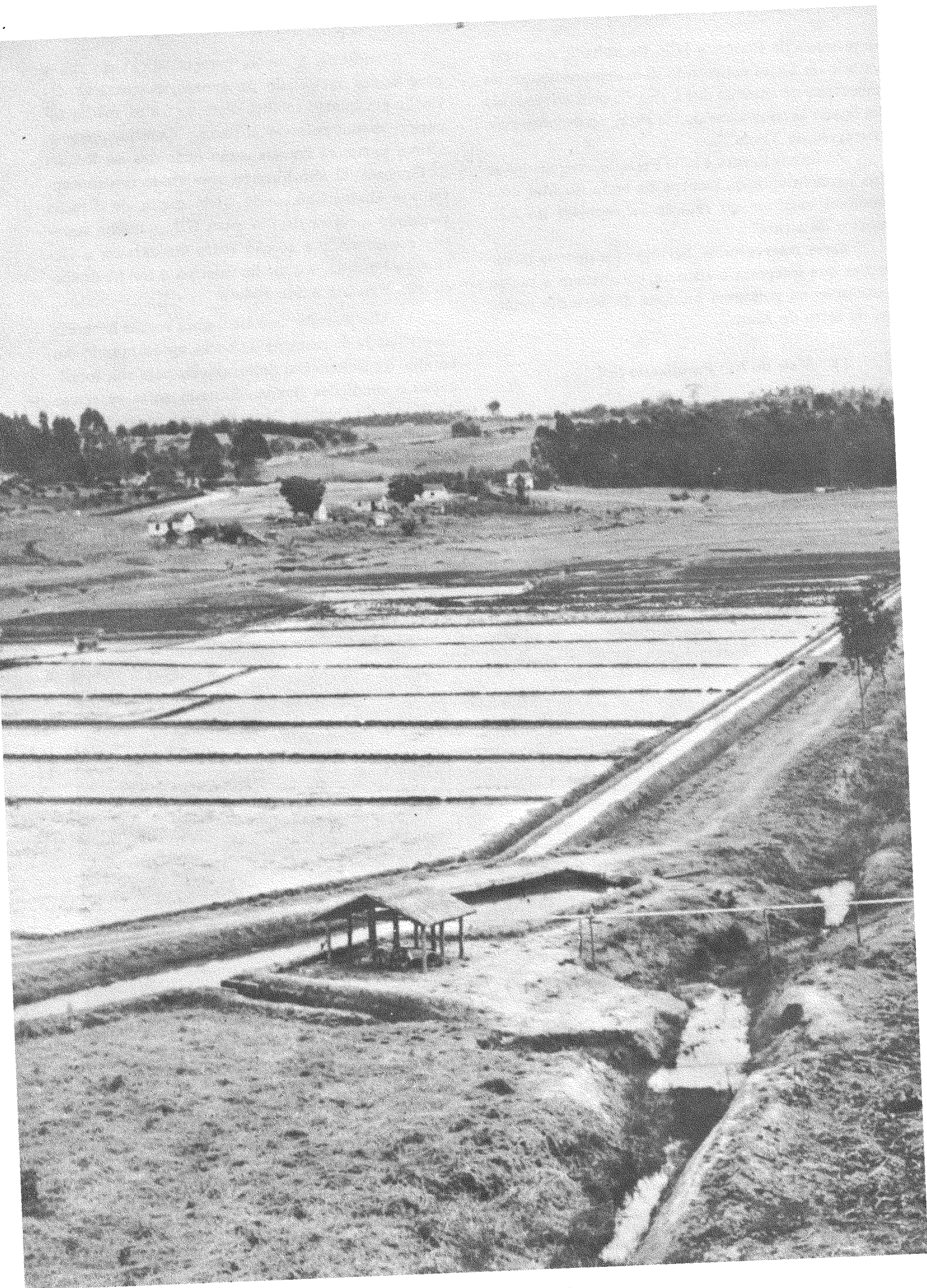
ra e do Vale do Paraíba do Sul pròpriamente dito, representando bem a transição entre as duas zonas. Assim, ainda sob os efeitos do clima mais ameno da serra, a paisagem humana reflete, inicialmente, a predominância do aspecto de veraneio ao lado de algumas peculiaridades do vale do Paraíba do Sul. À medida que o alto da serra vai-se distanciando e o regime climático com duas estações se faz sentir, os traços antes dominantes começam a rarear e, por fim, desaparecem, imperando então na paisagem o quadro geral de todo o vale do Paraíba do Sul. Como exemplo, entre outros, cita-se o município de Vassouras. Na sua porção mais elevada encontram-se Governador Portela (635m), Pati do Alferes (575m) e Sacra Família do Tinguá .... (529m), locais onde ressalta a característica de veraneio, enquanto na cidade de Vassouras, já a 417m e bem mais perto do rio, as funções comuns à serra e ao vale se confundem.

Na encosta ocidental da serra do Mar assinala-se, com destaque, a presença das instalações do Sistema Hidrelétrico Ribeirão das Lajes — Paraíba do Sul, responsável pela produção de energia elétrica, distribuída para o Distrito Federal, boa parte do estado do Rio de Janeiro e até para São Paulo. Grandes indústrias puderam desenvolver-se graças a essa organização, incluindo-se entre elas a Usina Siderúrgica de Volta Redonda.

Na área de Ribeirão das Lajes há duas usinas geradoras, ambas hidráulicas: Nilo Peçanha e Fontes.

O sistema hidrelétrico Ribeirão das Lajes — Paraíba do Sul é formado por duas unidades: a barragem de Santa Cecília, também conhecida por Desvio Paraíba — Piraí "construída no rio Paraíba e que tem como objetivo regularizar o curso do rio possibilitando desviar parte de suas águas para

Município de Pindamonhangaba — São Paulo (*Foto C.N.G. 1805 — T.J.*)

O arroz, que encontrou no Brasil condições mesológicas favoráveis ao seu desenvolvimento, é cultivado especialmente nas baixadas e nas várzeas.

Na foto vemos, arrozal num dos pequenos vales que recortam a superfície do terciário do vale do Paraíba do Sul, em Pindamonhangaba. (*Com. E.R.S.*)

as turbinas de Fontes e Nilo Peçanha" [3], e o reservatório de Lajes constitudo pelo represamento das cabeceiras do ribeirão das Lajes, "o qual em seguida foi ligado às cabeceiras do rio Piraí, represadas pela barragem de Tocos" [4].

As usinas Fontes e Nilo Peçanha encontram-se "na parte inferior da escarpa da serra do Mar com desnível máximo em relação às represas de 320 metros de altura" [5].

Êsses reservatórios, barragens e demais instalações que integram o sistema, constituem a maior realização na paisagem humana da vertente interna da serra do Mar.

2) *Vale do Rio Paraíba do Sul*

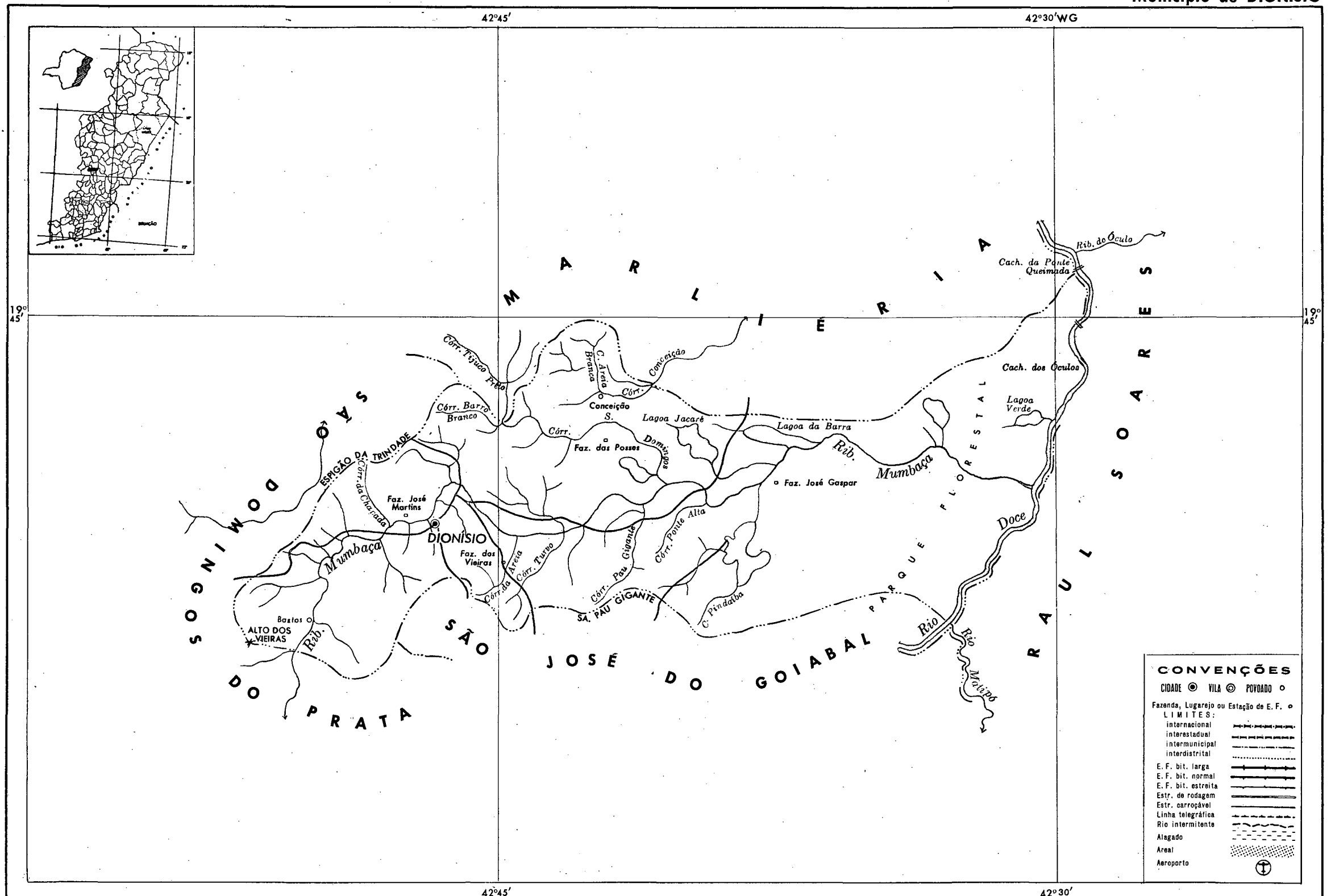
Avançando-se pelo planalto descortina-se o segundo importante panorama oferecido pela parte sul da Região da Encosta: o famoso vale do rio Paraíba do Sul.

[3] [4] [5] Strauch, Ney — "Sistema Hidrelétrico de Ribeirão das Lajes" — Guia — Excursão pelos membros da XV Assembléia Geral do C.N.G. 1955.

Atendendo a certas características do rio, e para maior facilidade de estudo, costuma-se dividí-lo em quatro trechos distintos: alto, médio superior, médio inferior e baixo. Excetuando-se a última parte, as demais estão incluídas na Região da Encosta. O alto Paraíba, estende-se das nascentes até Guararema, onde o rio muda de direção passando a correr de SW para NE; o médio superior compreende a secção entre Guararema e Cachoeira Paulista, e o médio inferior, o trecho de Cachoeira Paulista a São Fidelis.

O Alto Paraíba constitui uma região bastante diversificada do restante da bacia, apresentando um caráter de isolamento determinado pela sua localização e condições físicas. Situado entre as serras do Mar e do Quebra Cangalha, está separado, respectivamente, do litoral e do Médio Vale. Quanto ao relêvo, o Alto Paraíba, "corresponde ao bloco elevado da Bocaina e as serras divisórias dos altos formadores", com aspecto bastante movimentado sob a forma de "mar de morros", entre os quais correm, em meandros encaixados, o Paraítinga e o

Município de São Luís do Paraítinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

O transporte do leite, das fazendas para os "lacticínios", é feito, geralmente, por caminhões.
Certas propriedades, entretanto possuem telheiros à beira da estrada, onde as latas de leite aguardam o transporte.
Dos retiros ou currais à estrada, o leite é conduzido por animais, munidos de cangalha, ou por pequenas carroças. Tal tipo de condução até os telheiros prende-se ao fato de estarem certos "retiros" situados em lugares inacessíveis à veículos motorizados.
Observe-se um dêsses telheiros pertencentes à fazenda Rio Claro, em São Luís do Paraítinga. (*Com. M.C.V.*)

Município de São Luís do Paraítinga — São Paulo (*Foto C.N.G. — T.J.*)

O município de São Luís do Paraítinga foi um dos maiores produtores de café da zona do Alto Paraíba, porém, com o declínio dessa cultura sofreu rude golpe em sua economia. Atualmente a pecuária ganha terreno na região. Na foto vemos um aspecto das instalações do "Lacticínio Vigor" para resfriamento do leite que posteriormente é enviado para a cidade de São Paulo. (*Com. A.S.M.*)

Paraíbuna. No Alto Paraíba a declividade é bastante acentuada, cêrca de 5m por quilômetro.

O Paraíba do Sul, no Médio Vale Superior, atravessa a bacia terciária de Taubaté, que se alarga como uma ampla planície até o sopé da Mantiqueira. Graças a êste fato, êle rola suas águas em terreno quase plano com declividade de 33cm/km, apresentando-se como típico rio de planície com grandes meandros e extensas áreas aluviais, condições que permitiram a sua navegação, tornando-o a via natural que os bandeirantes seguiam até Lorena.

No Médio Vale as condições geográficas facilitaram a penetração e o povoamento, enquanto que no Alto Vale, representaram papel inverso. As primeiras comunicações do Rio de Janeiro para São Paulo e Minas Gerais faziam-se por mar até Parati e daí, por antigas trilhas dos índios, que atravessavam a região do Alto Paraíba para alcançar o Médio Vale Superior onde encontravam o caminho dos bandeirantes, a circulação, em geral, realizava-se em sentido transversal ao rio e nunca longitudinalmente como no Médio Vale que sempre constituiu importante via natural.

O Alto Vale caracterizou-se apenas como zona de passagem entre o litoral e o Vale Médio. Entretanto, com a construção dos novos caminhos para Minas Gerais e São Paulo em zonas de mais fácil acesso, o Alto Paraíba ficou quase abandonado. Esta situação perdurou pouco, pois, o ciclo cafeeiro, que tomou conta do Vale, trouxe nova vida e movimento à região.

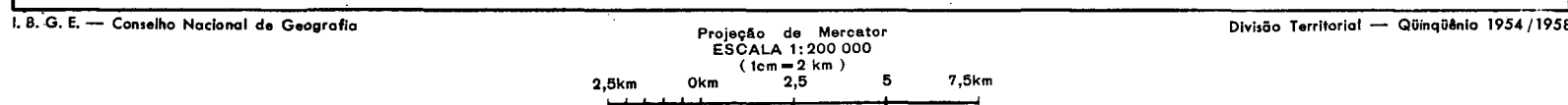
O café, penetrando em São Paulo, possivelmente pelo município de Areias, espraiou-se "no sentido da contra corrente do Paraíba, pelo vale do grande rio acima, chegando a galgar o *divortium aquarum* da serra de Itapeti e ocupar os arredores de Mogi das Cruzes, já no vale do Tietê. Na mesma época, apresentava irrupções laterais como a de São Luís do Paraítinga".[6] Dêsse modo, também o Alto Paraíba foi invadido pelo café.

A zona do Alto Vale teve, nessa época, maior atividade em conseqüência não só de suas próprias

[6] (Taunay, Affonso de E. — "Pequena história do café no Brasil" pp. 43-44).

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

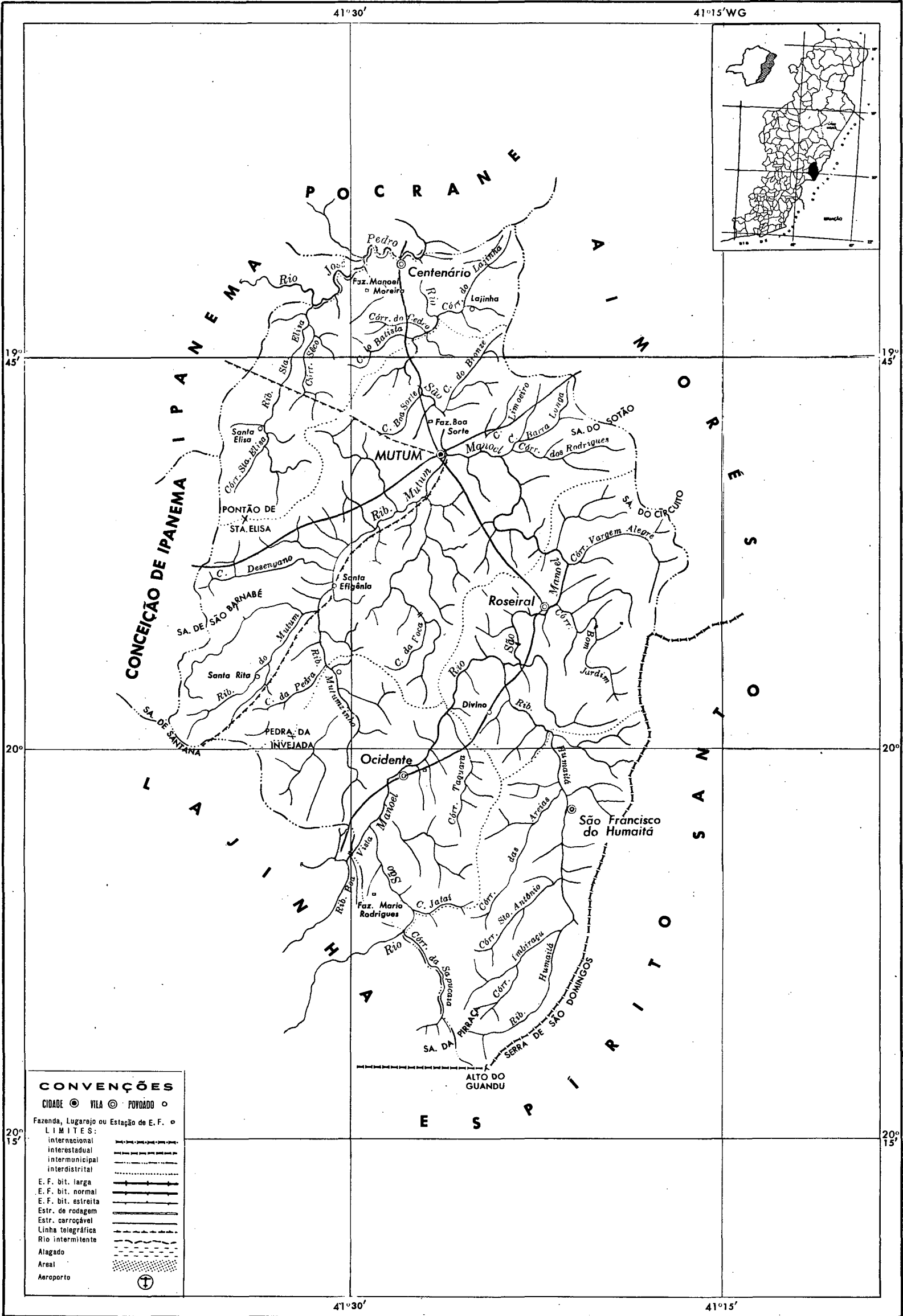
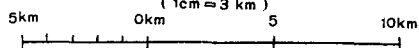
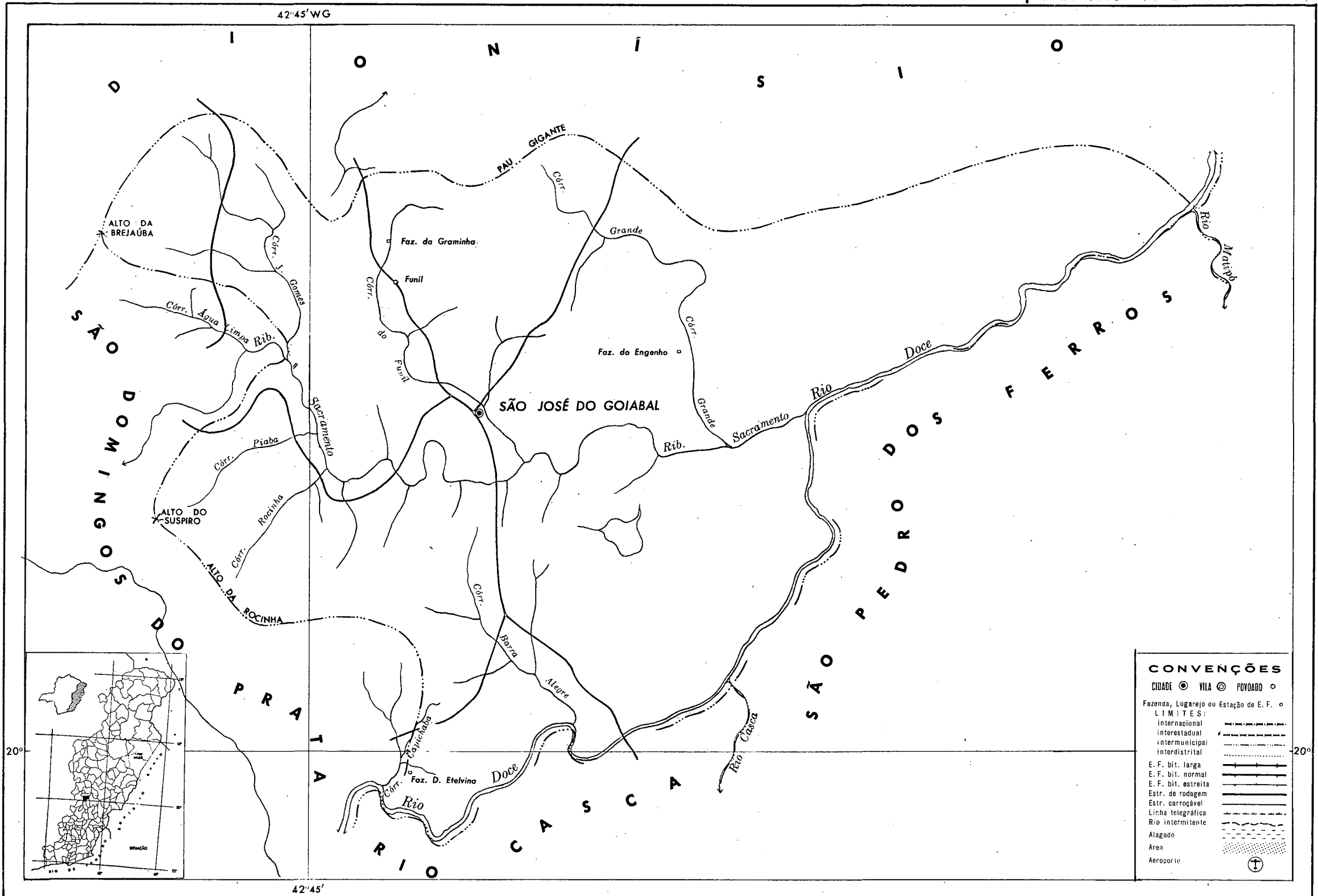
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

lavouras da rubiácea, como do movimento provocado pelas "tropas" que desciam do Vale Médio cruzando esta zona em busca dos portos escoadores de Ubatuba e de São Sebastião, que dividiam com os portos fluminenses (Angra dos Reis e Parati), na proporção de quase 50%, a exportação do café paulista. Apesar do desenvolvimento então verificado, o Alto Paraíba não logrou a mesma posição que o Médio obteve com a nova cultura, nem teve tôda a sua área ocupada por ela. Na faixa vizinha à serra do Mar, onde as chuvas são mais abundantes e distribuídas por todo o ano, e, em certos trechos de maiores altitudes pouco propícias à lavoura do café, êle não foi cultivado. Não se verificou a devastação costumeira das florestas para o plantio da rubiácea; elas foram conservadas ou abertas em clareiras onde pequenos agricultores estabeleceram suas "roças". A derrubada das matas fêz-se gradualmente, aumentando quando se iniciou a exploração de lenha, atividade que, há muito, apareceu ao lado da agricultura. A devastação pelos lenheiros e carvoeiros tem sido grande, refletindo-se na paisagem dessas áreas conhecidas regionalmente como o "sertão", onde "figuram as sobras de mata virgem retalhadas ao lado da produção de lenha e de carvão" [7].

No "sertão" predominam, portanto, duas atividades, a cultura de cereais e a extração de lenha e produção de carvão, mas começa a surgir a ocupação pastoril que, certamente, acabará por dominar a região, já que seu tipo de aproveitamento do solo abre caminho aos pastos. O desaparecimento da produção de cereais intensifica-se, dia a dia, em todo o Alto Vale, sendo o "sertão" o seu derradeiro refúgio.

Além dos cereais, encontra-se, nas maiores altitudes do lado da Bocaina, a fruticultura de tipo europeu. As peras, as maçãs, etc., produzidas nesses pomares, destinam-se às grandes capitais.

[7] Bernardes, Nilo — Ab'Saber, Aziz Nacib — Livro guia n.º 4 — "Vale do Paraíba, Serra da Mantiqueira e arredores de São Paulo".

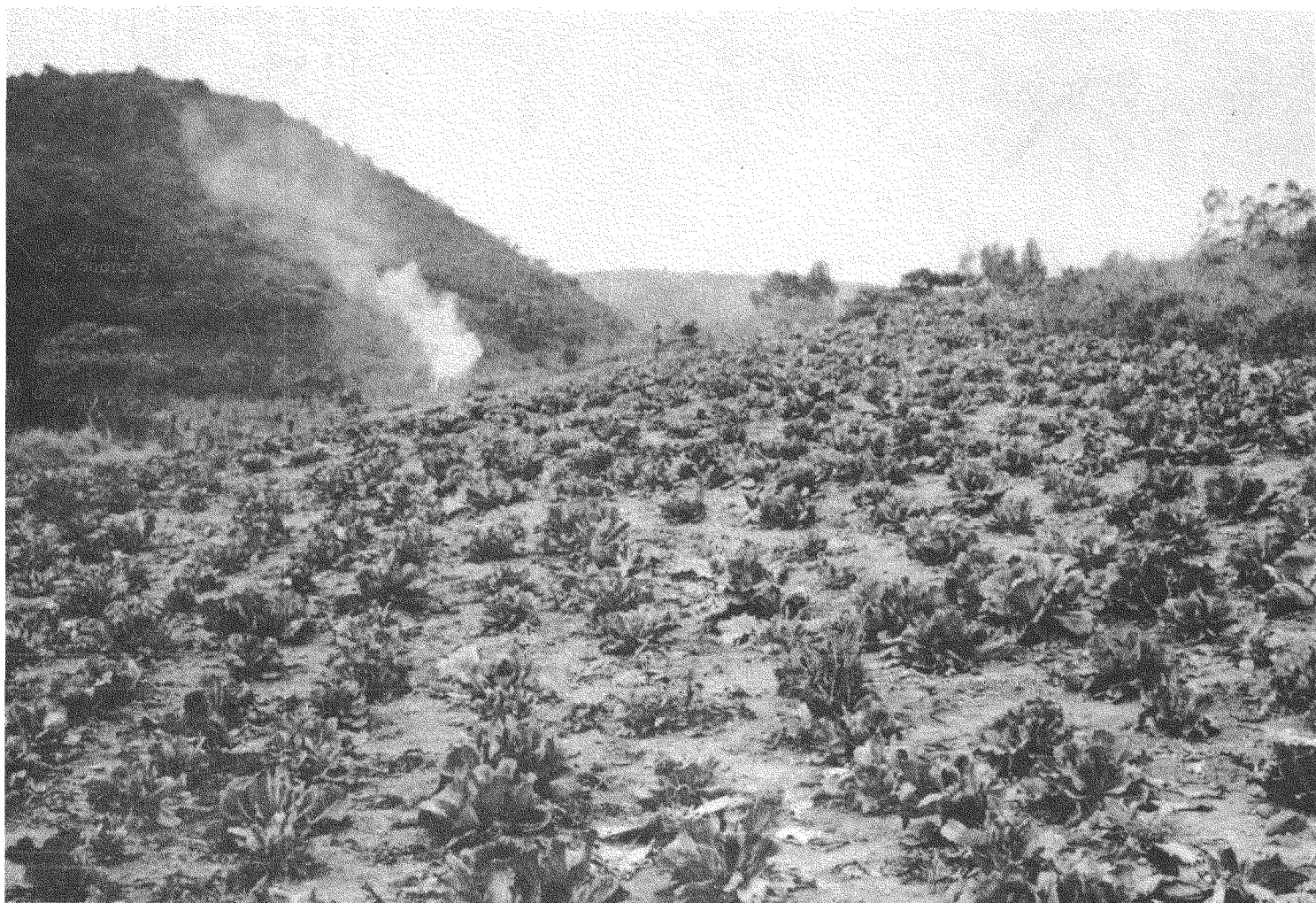
Município de São Luís do Paraitinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Durante o século passado o café expandiu-se pelo Vale do Paraíba, vindo a constituir a cultura dominante. Entretanto hoje a produção cafeeira nessa região está em declínio. Poucas são as fazendas que ainda se dedicam a cultura do café sendo muito comum encontrarmos cafèzais velhos e abandonados, como o que é visto na foto localizado na margem direita do rio Paraibuna. (*Com. D.M.P.*)

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia (DG)

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

42°45'WG
D I O N Í S I O
PAU GIGANTE
ALTO DA BREJAÚBA
Faz. da Graminha
Funil
Córr. J. Gomes
Córr. Água Limpa
Rib.
Córr. do Funil
Córr. Grande
Grande
Faz. do Engenho
Rio Matipó
SÃO DOMINGOS DO PRATA
SÃO JOSÉ DO GOIABAL
Sacramento
Córr. Piaba
Rib. Sacramento
Rio Doce
ALTO DO SUSPIRO
Córr. Rocinha
Córr.
ALTO DA ROCINHA
Córr. Barra Alegre
SÃO PEDRO DOS FERROS
Córr. Capichaba
Faz. D. Etelvina
Rio Doce
Rio Casca
RIO CASCA
20°
42°45'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areia
Aeroporto

17 — 24 766

Município de Guararema — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

A agricultura, principalmente a horticultura, tem constituido para Guararema uma fonte de renda. Em geral é praticada nas pequenas propriedades e caracteriza-se por ser essencialmente comercial. A produção é enviada em caminhões para o grande mercado de São Paulo. Na foto vemos uma plantação de repôlho. (*Com. D.M.P.*)

Não sendo uma zona de muita expressão econômica, em virtude principalmente da sua situação, poderia, entretanto, apresentar maior índice de progresso se, há mais tempo, houvesse contado com boas estradas.

Na porção do Alto Vale mais afastada da escarpa da serra do Mar, onde as altitudes já são menores e o clima perde o aspecto serrano, registrando invernos sêcos e verões quentes, assinala-se a existência de traços comuns à paisagem humana do Médio Paraíba. Tal fato, pode ser perfeitamente averiguado quando se percorre as estradas que, partindo do Vale Médio, demandam o litoral. Observa-se, primeiramente, identidade quase perfeita de paisagem, porém, esta, depois de São Luís de Paraítinga ou Paraíbuna, vai, aos poucos, sofrendo alterações até modificar-se inteiramente.

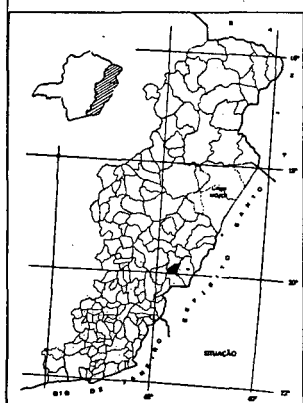
Nesta faixa do Alto Vale, a primitiva atividade econômica foi a pequena agricultura, porém, no século XIX, o café, na sua marcha avassaladora, aí penetrou, sobrepujando-a.

Às primeiras fazendas cafeeiras, vieram juntar-se outras, a produção tornou-se grande e a região viveu seus melhores dias. O palmilhar constante das tropas que desciam na faina de transportar o café do Médio Vale para os portos de Ubatuba e São Sebastião, as grandes fazendas com seu movimento incessante, deram à zona, vida nova, tornando-se mais movimentada, rica e populosa.

Dos municípios produtores, dois sobrepujaram os demais, Paraíbuna e São Luís do Paraítinga.

Durante algumas dezenas de anos, a cultura da rubiácea foi intensa e, boa a situação econômica da região, mas, quando o café passou a outras zonas mais férteis no planalto de São Paulo, êsse trecho sofreu profundo golpe.

A recuperação da zona faz-se mais lentamente que no Médio Vale, mercê de sua localização fora do tráfego Rio de Janeiro-São Paulo, isolada a influência dêsses dois grandes centros, conservando-se como área marginal. No auge da produção cafeeira, as asperezas da região eram enfrentadas para alcançar os portos de São Sebastião e Ubatuba, todavia, deslocando-se a zona produtora, outro pôrto — Santos — tomou a frente das exportações. Sem produção e não tendo mais seus caminhos per-

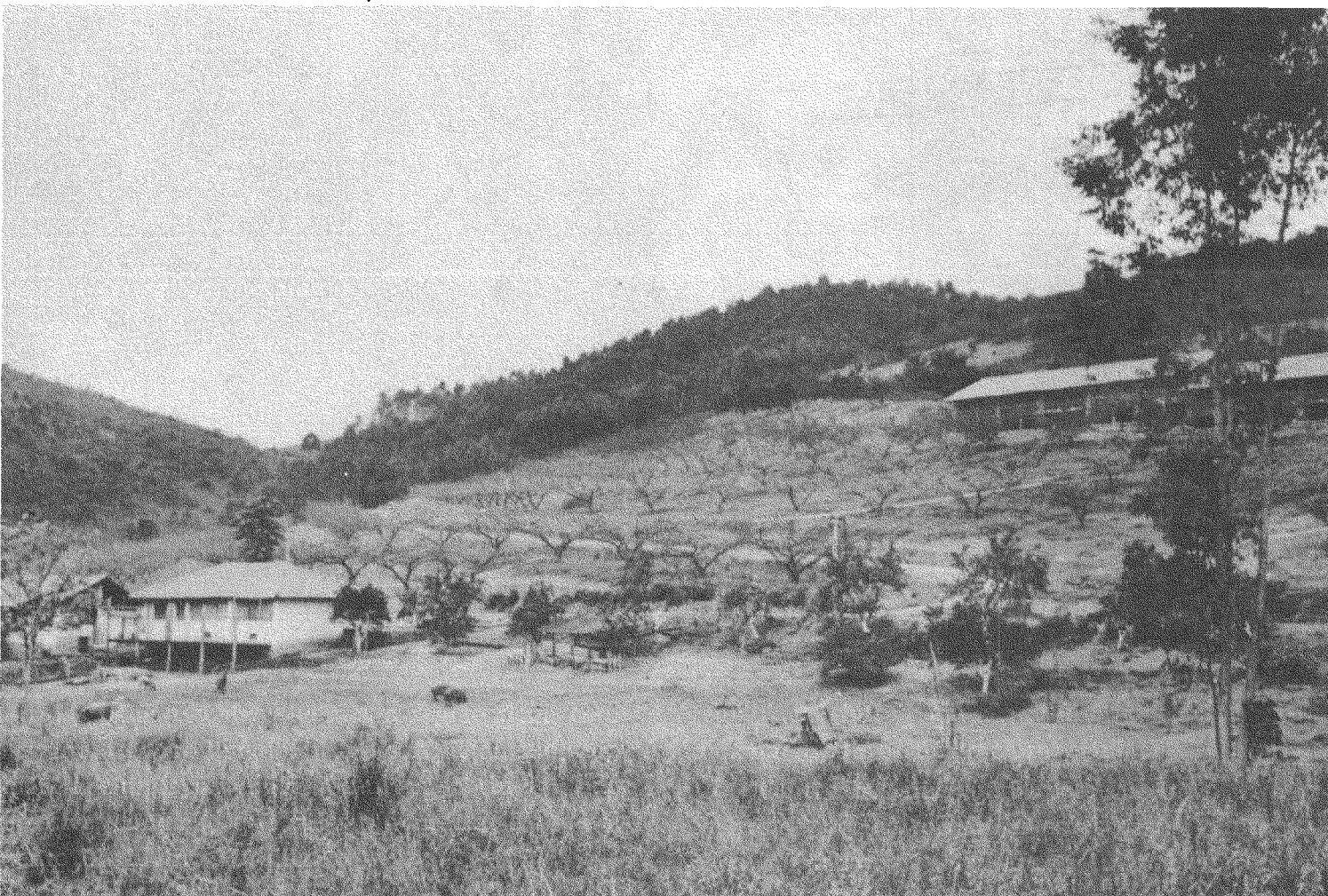
corridas pelas tropas cafeeiras, a região ficou completamente abondonada, pois é conhecida sua inaptidão à circulação longitudinal quer fluvial quer terrestre, condição que muito favoreceu o renascimento do Médio Paraíba.

Após o declínio da lavoura cafeeira, fato ainda hoje marcado na paisagem, a pequena agricultura voltou a constituir a atividade típica da região. Cultivam-se, principalmente, o milho, o feijão, a mandioca, o fumo e a cana, os dois últimos em menor proporção. A cana destina-se à fabricação de rapadura.

Segundo Nilo Bernardes [8], "o sistema agrícola, caracteristicamente extensivo, e o estado geral das terras levaram a um aproveitamento mínimo da área realmente ocupada. Mesmo assim, é bem superior à do Vale Médio a freqüência de aglomerados rurais, o que se explica pela maior fragmentação de inúmeras propriedades (por herança, geralmente) e pela maior tolerância na existência de parceiros. Embora existam também no Médio Paraíba, os aglomerados rurais são muito característicos na região em causa, sendo, mesmo, considerados tradicionais redutos do folclore paulista".

Os trechos que ainda possibilitam o aparecimento de "roças" tornam-se escassos, daí o interêsse cada vez maior dos lavradores em procurar outras terras. Trata-se, portanto, de uma zona de atividades agrícolas rudimentares.

A pecuária, atualmente, ganha terreno na região. Praticam-na de modo extensivo, o que contribui para apressar o desaparecimento da pequena lavoura que, tendo igual caráter, não é protegida por cêrcas.

No choque das duas atividades, a agricultura tem levado a pior. Sua resistência vai ao ponto onde nada mais resta senão a mudança para outra região. Dest'arte, ela está quase limitada às várzeas ou a outros locais que oferecem certa proteção contra o gado. Para compensar a falta de maiores áreas plantadas, procuram-se culturas mais lucrativas. Ainda no Livro Guia n.º 4, encontra-se referência a êsse fato, quando são asinalados alguns lugares onde se desenvolve a cultura de hortaliças, sobretudo de cebola, enviada para as cidades vizinhas do Médio Vale.

[8] Obra citada.

Município de Guararema — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto de uma plantação de pessegueiros no município de Guararema. Essa cultura caracteriza-se por ser essencialmente comercial, sendo êste município o maior produtor do Estado de São Paulo. A produção é enviada quase tôda para o mercado paulista. (*Com. D.M.P.*)

40°45' W. Gr. 40° 30'

COLATINA
IBIRAÇU
FUNDÃO
SANTA LEOPOLDINA
ITAGUAÇU

BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO

Boapaba
Ângelo Frechiam
Santa Júlia
Alcântara
São Roque
São Bento
Julião
Vinte e Cinco de Julho
Alambique
São João de Petrópolis
Santo Antônio
Bonfim
São José
Zanandréia
Boa Vista
Alto Santa Maria
Tabocas
Caldeirão
SANTA TERESA
RESERVA FLORESTAL DE NOVA LOMBÁRDIA

SA. QUEIRA DEUS
SERRA DO MUTUM
SERRA DE SANTA JÚLIA
SERRA DO LIMOEIRO
SA. DOS POLACOS

Rio Doce
Rio S. Maria do Rio Doce
Rio S. Júlia
Rio Tancredinho
Córr. Tancredo
Rio Tancredo
Córr. Misterioso
Rio Mutum
Rio S. Jacinto
C. Bonsucesso
Rio Vinte e Cinco de Julho
Rio Cinco de Julho
Rio Perdido
Rio S. Maria
Rio Tabocas
C. Veado
Rio Vinte e Cinco de Novembro
Rio S. Lourenço
Rio Nova Lombárdia
Rio Piabas
Rio S. José
R. Saltinho
Rio Carneiro
Rio S. Lúcia
R. S. Lúcia
Lourenço

19° 45'
20°

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ▫

LIMITES:
- Internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

Des. L.G.E. 40° 45' 40° 30'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Guararema — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

O Vale do Paraíba foi, no século passado, grande produtor de café, mas, após algumas dezenas de anos de exploração intensiva dessa cultura, iniciou-se o seu declínio e, logo, a decadência manifestou-se. Os cafèzais deram lugar aos pastos para a criação de gado, transformando-se a paisagem rural. Hoje a cultura cafeeira é pouco expressiva na região, porém, ainda há plantações como esta, feita em encosta suave nas terras da Fazenda Merenda. (*Com. A.S.M.*)

Muitos dos lavradores transferem-se para o "sertão" que, como foi dito, é o último reduto agrícola do Alto Paraíba, embora já com sinais da ocupação pastoril. Quanto aos pequenos sítios, geralmente, não têm recursos necessários para resistir à invasão do criador.

O gado criado, destina-se principalmente à produção de leite. Sua expansão e o desenvolvimento do comércio leiteiro, encontram apôio nas modernas rodovias, que facilitam o escoamento da produção.

As cidades da região, não evoluiram como as suas congêneres do Médio Vale, guardando a feição dos tempos idos. A maioria, vive como mercados locais das zonas rurais circunvizinhas. O "lacticínio" é o único estabelecimento industrial presente em algumas delas.

Em resumo, o Alto Paraíba tem duas faixas a serem consideradas, a mais próxima da serra do Mar e a vizinha ao Vale Médio. Na primeira, em virtude das condições físicas já consideradas, o café pouco influiu; a pequena agricultura, a exploração de lenha e a fruticultura, são as atividades econômicas ao lado das quais nasce a atividade pastoril. Na segunda, o café teve papel destacado mas, com a sua decadência, a região entrou em estagnação. A recuperação, muito lenta, faz-se com a pequena agricultura, atualmente suplantada pela criação de gado.

De um modo geral, o Alto Paraíba não atingiu ainda o mesmo nível de recuperação do restante do Vale, fato perfeitamente verificado pelo próprio aspecto da região e pela diferença de seus quadros rural e urbano em relação ao Médio Vale. À sua localização isolando-o da influência de São Paulo e do Rio de Janeiro e, especialmente, às condições de relêvo, deve-se, em grande parte as diferenças apontadas.

O Médio Paraíba, que se estende de Guararema a São Fidelis, não possui uniformidade de aspecto, o que determina a sua divisão em dois trechos, o superior e o inferior.

O fator localização, desfavorável ao Paraíba em seu Alto Vale, representou papel inverso na sua parte média superior. Ao contrário do Alto

42°30′ 42°15′WG

19° 45′

RAUL SOARES
Vermelho Velho
Vermelho Novo
Bicuíba
São Vicente da Estrêla
Santana do Tabuleiro
Santa Rita da Soledade
Capitão Martins
Monsenhor Horta
Cornélio Alves
Óculo
Cabeluda
Faz. Moisés Vaz
Faz. Francisco Assis Freitas
Faz. da Vargem
Faz. Sebastião Lopes
Faz. do Honório

Rio Doce
Rio Matipó
Rib. do Óculo
Rib. de São Vicente
Rib. Vermelho
Rio Santana
Rio Sacramento
Rib. da Areia
Rib. São Lourenço
Córr. da Alegria
Córr. Cabritos
Córr. do Melo
Córr. Jardim
Córr. do Lima
C. do Pouso Alto
Córr. dos Botelhos
Córr. da Conquista
Córr. Sacramentinho
C. Grunas
Rib. do Sacramento
Córr. dos Valerianos
C. Gavião
Córr. Sto. Antônio
Córr. do Moinho
Córr. Mamiza
Vermelho Novo
Córr. de Ubá
C. da Barreira
Córr. dos Ferros

SA. DA FERRUGEM
SA. DO SUDÁRIO
SA. DO PIRAPETINGA
SA. SÃO SABINO OU DA BOA VISTA

DIONÍSIO
BOM JESUS DO GALHO
CARATINGA
MANHUAÇU
MATIPÓ
ABRE CAMPO
SÃO PEDRO DOS FERROS

20°

SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

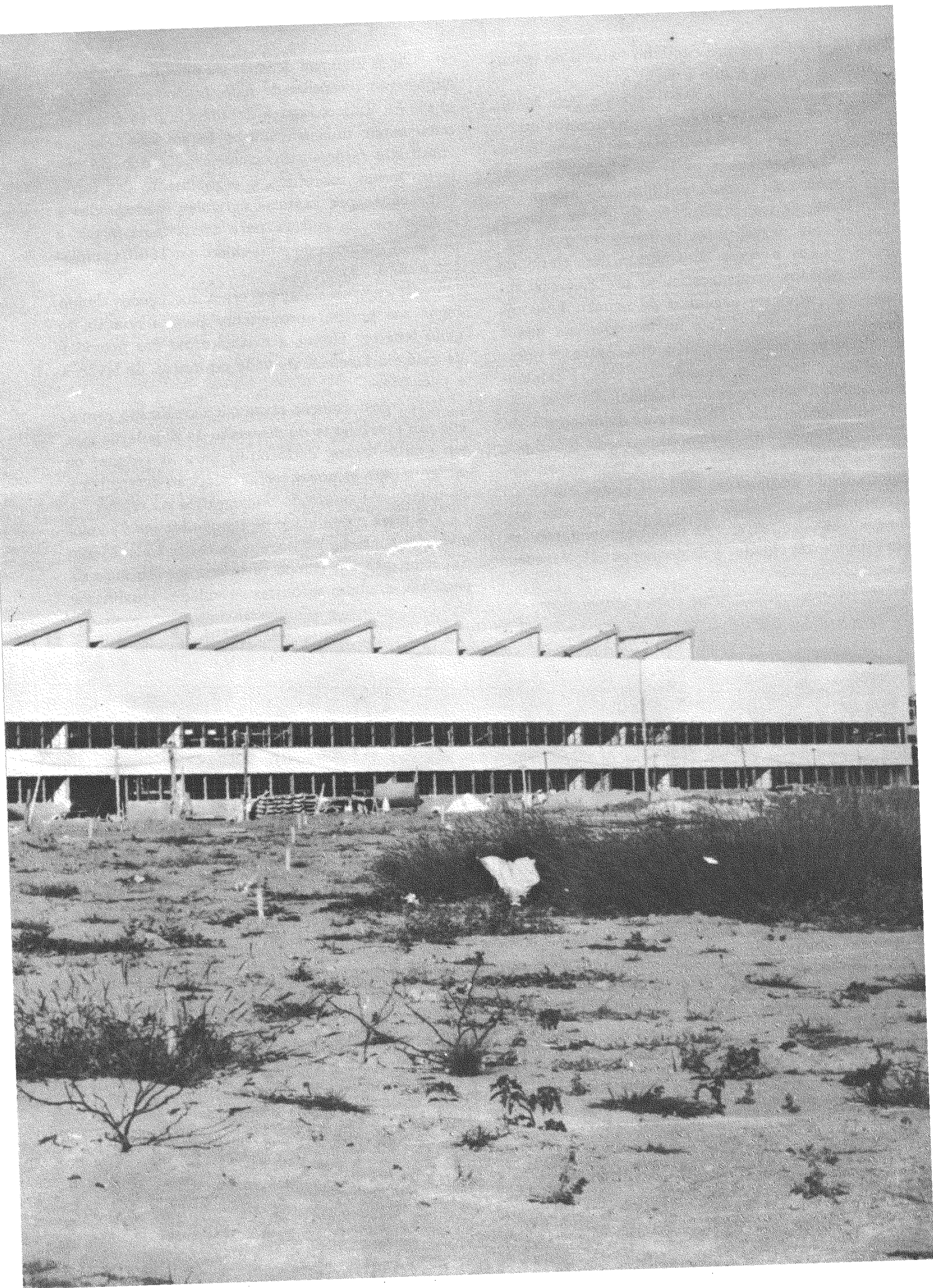
42°30′ 42°15′

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1 : 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Taubaté — São Paulo (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Em tôrno dos núcleos urbanos, no médio Paraíba paulista multiplicam-se instalações industriais modernas decorrentes do atual surto de industrialização da região. Na foto, tirada nas proximidades de Taubaté, vemos as instalações da Mecânica Pesada S.A. (*Com. L.M.C.B.*)

Paraíba, foi sempre um caminho natural de comunicação entre São Paulo e Rio.

Nos primórdios da colonização, o Vale Médio Superior era percorrido pelos bandeirantes que o utilizavam como via de passagem até Lorena, ponto onde o deixavam para atravessar a Mantiqueira pela garganta de Embaú, em busca de Minas Gerais. Nessa época, sua função foi quase que exclusivamente de caminho, ao longo do qual, surgiram pousos e roças. Entretanto, em tôrno de alguns núcleos, estabeleceram-se proprietários rurais com pequenos engenhos de açúcar, lavouras e incipiente criação. Tais núcleos tiveram maior importância e deram origem a vilas entre as quais as atuais cidades de Jacareí, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá e Lorena.

No século XIX quando o café dominou o Vale Médio Superior, êste se tornou uma zona rica e populosa. As vertentes das colinas e montanhas, cobriram-se de verdejantes cafèzais e, nas clareiras, elevaram-se os sobrados ladeados pelas senzalas, pelos grandes terreiros, etc. As vilas transformaram-se em florescentes cidades e os pequenos aglomerados desenvolveram-se.

Após algumas dezenas de anos da ascensão e exploração intensiva do café, iniciou-se o seu declínio no Vale e, logo, a decadência manifestou-se, ocasionando uma transformação em sua paisagem rural. Os fatôres responsáveis pela debacle cafeeira foram, sobretudo, o esgotamento das terras trabalhadas por práticas agrícolas inadequadas e a migração da cultura para zonas mais férteis e novas. A abolição da escravidão, em 1888, completou a obra.

Os cafèzais desapareceram aos poucos dando lugar aos pastos, aproveitados para a criação do gado leiteiro. Houve a metamorfose das fazendas de café em fazendas de gado ou mistas, de lavoura e pecuária.

A transformação econômica verificada provocou um movimento de dispersão da população que, em grande parte, deslocou-se para as cidades ou emigrou para as novas terras cafeeiras, determinando acentuada rarefação demográfica na região.

A nova modalidade de aproveitamento econômico implantada, conseguiu êxito; o Vale Médio Superior está em franca recuperação. Ao lado da pecuária, alinham-se outras atividades igualmente

Município de Silveiras — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Nas áreas leiteiras do vale do Paraíba, a cena focalizada na foto acima é muito característica: vasilhames de leite trazidos em lombo de animais para a beira da estrada são baldeados para os caminhões que os leva para os "lacticínios". (*Com. A.C.D.*)

CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
41°15'
41°W. Gr.
19° 45'
20°
20° 15'
BAIXO GUANDU
ITAGUAÇU
SANTA LEOPOLDINA
DOMINGOS MARTINS
CASTELO
MUNIZ FREIRE
IÚNA
MINAS GERAIS
SERRA DA CHIBATA OU DO ESPIGÃO
SERRA DO CASTELO
SERRA DO BOI
PICO DO GUANDU
AFONSO CLÁUDIO
Sobreiro
Joatuba
Laranja da Terra
Ibicaba
Sa. Pelado
Brejetuba
Piracema
Pontões
Penha
Cinco Pontões
Barra do Jequitibá
Jequitibá
S. João
Boa Vista
Quatro Quadrados
Ubicaba
São Luís do Miranda
Barra do Lagoa
S. Francisco
Pouso Alegre
Pat. S. Antônio
S. Vicente
S. Domingos Pequeno
João Ferreira Sobrinho
Virgílio Firme
Francisco Luciano
Vargem Alegre
Lagori
Alambique
Cláudino Machado
S. Sebastião do Leovigildo
Vargem Grande
Wenceslau Freitas
Firmino Grilo
S. Rita de S. Domingos
S. Luzia
Henrique Zambão
Guandu
Córr. do Meio
Córr. Cricíuma
Córr. Veado
Córr. Castanheira
Córr. Bom Jesus
Rib. Bom Jesus
Córr. Pontões
Córr. Taquaral
Córr. Perdido
Rio S. Domingos
Córr. Oliveira
Córr. Centenário
Rio Guandu
Rib. Lagoa
Córr. Empocado
Córr. Arrependido
Córr. dos Monos
Córr. Legumes
Córr. Cristal
Rio do Peixe
Rib. do Costa
Córr. Boa Sorte
Pequeno
Córr. S. Rita
Rio Grande
Rio S. Domingos
Pequeno
Rio S. Domingos
Rio Jucu
Córr. S. Bento
Rio da Cobra
Rio Guandu
Sorte Pequeno
Córr. Boa
Rio
Córr.
BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO
18°
19°
20°
21°
30'
40°
41°
Des. W. S. L.
41°15'

Município de Jacareí — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto das instalações da fábrica dos Biscoitos Jacareí Ltda. no município de Jacareí, em São Paulo. Fundada em 1899, esta fábrica, além de ser das mais antigas do município, pode ser classificada entre as principais da cidade. Sua produção serve ao consumo local sendo também enviada aos municípios vizinhos. (*Com. D.M.P.*)

responsáveis por essa obra: algumas culturas como a do arroz e a da laranja e, o surto industrial. A base em que repousa o desenvolvimento de qualquer delas é a posição do Vale Médio no eixo de comunicações das duas grandes cidades brasileiras — Rio e São Paulo — mercados consumidores certos para a sua produção.

O panorama atual do Vale Médio Superior mostra o domínio das pastagens permanentes para criação de gado, interrompidas por trechos onde aparecem culturas, plantações de eucalipto, restos de matas, fazendas, povoados e cidades.

Nas planícies de inundação do rio, encontra-se a rizicultura já bastante desenvolvida e, de quando em quando, secções destinadas à produção de legumes para consumo do Rio de Janeiro e de São Paulo.

As matas, confinadas às montanhas da orla da bacia, são poucas, impondo-se o reflorestamento, quase sempre feito com eucalíptos, nos terraços, para atender as necessidades das indústrias e do consumo doméstico.

Nas cidades e seus arredores, a indústria intensifica-se.

Das culturas praticadas, a do arroz irrigado está na vanguarda por sua importância comercial. Cultivado inicialmente entre os produtos de subsistência, passou, depois da Primeira Grande Guerra, a ser plantado em terrenos mais propícios da várzea, alcançando grande desenvolvimento. O novo tipo de cultivo, começou em fins do século XIX, nas proximidades de Taubaté, de onde se expandiu primeiramente pela margem sul do rio e, em seguida pela margem oposta. Atualmente, os arrozais se estendem de Jacareí até um pouco além de Pindamonhangaba. Nos restantes municípios do Vale Médio Superior, a cultura faz-se em trechos isolados, não havendo a continuidade de plantações, peculiar à região antes referida. Lorena é, entre êsses últimos, o principal produtor.

Segundo Nilo Bernardes e Aziz Nacib Ab'Saber[9], "embora estabelecidas às margens de um

[9] Obra citada.

SANTA TERESA
FUNDÃO
SERRA
CARIACICA
VIANA
DOMINGOS MARTINS
AFONSO CLÁUDIO
ITAGUAÇU
SANTA LEOPOLDINA
Djalma Coutinho
Jetibá
Garrafão
Mangaraí
Santa Maria
Usina Elétrica
Caramuru
Jequitibá
Alexandre Bode
Alto de S. Maria
Bela Vista
Conceição
Cachoeira
Natividade
Barragem
Capitania
Três Pontes
Maria Crüger
Agostinho Crüger
Califórnia
Benigno Mendonça
Sebastião Sila
Encruzo
MO. DO CAFÉ
MO. ITAPICU
MO. CARAPATO
MO. CALAMBA
MO. ANTÔNIO
Cach. Gonoring
SERRA DA BOA VISTA
SERRA DOS POLACOS
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
Interestadual
Intermunicipal
Interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO
41°
40° 45' W. Gr.
40° 30'
20°
20° 15'
Des. A.G.
Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

grande rio como o Paraíba, são poucas as culturas regadas com água retirada do mesmo. O maior número dos lavradores utiliza, para tanto, os ribeirões tributários daquele rio "sangrando-os" em diversos pontos e conduzindo as águas por canais e canaletes aos "quadros" de inundação, formados por pequenos diques reparadores.

Os métodos e a intensidade da produção, variam muito, porém, a região apresenta, normalmente, colheitas pobres. De um modo geral, o transplantamento da semente, indispensável ao aumento da produção, faz-se em proporção reduzida em virtude da falta de mão-de-obra.

Pindamonhangaba é o maior produtor de arroz da região (313 500 sacos de 60kg, em 1956), seguido por São José dos Campos (125 000 sacos de 60 kg).

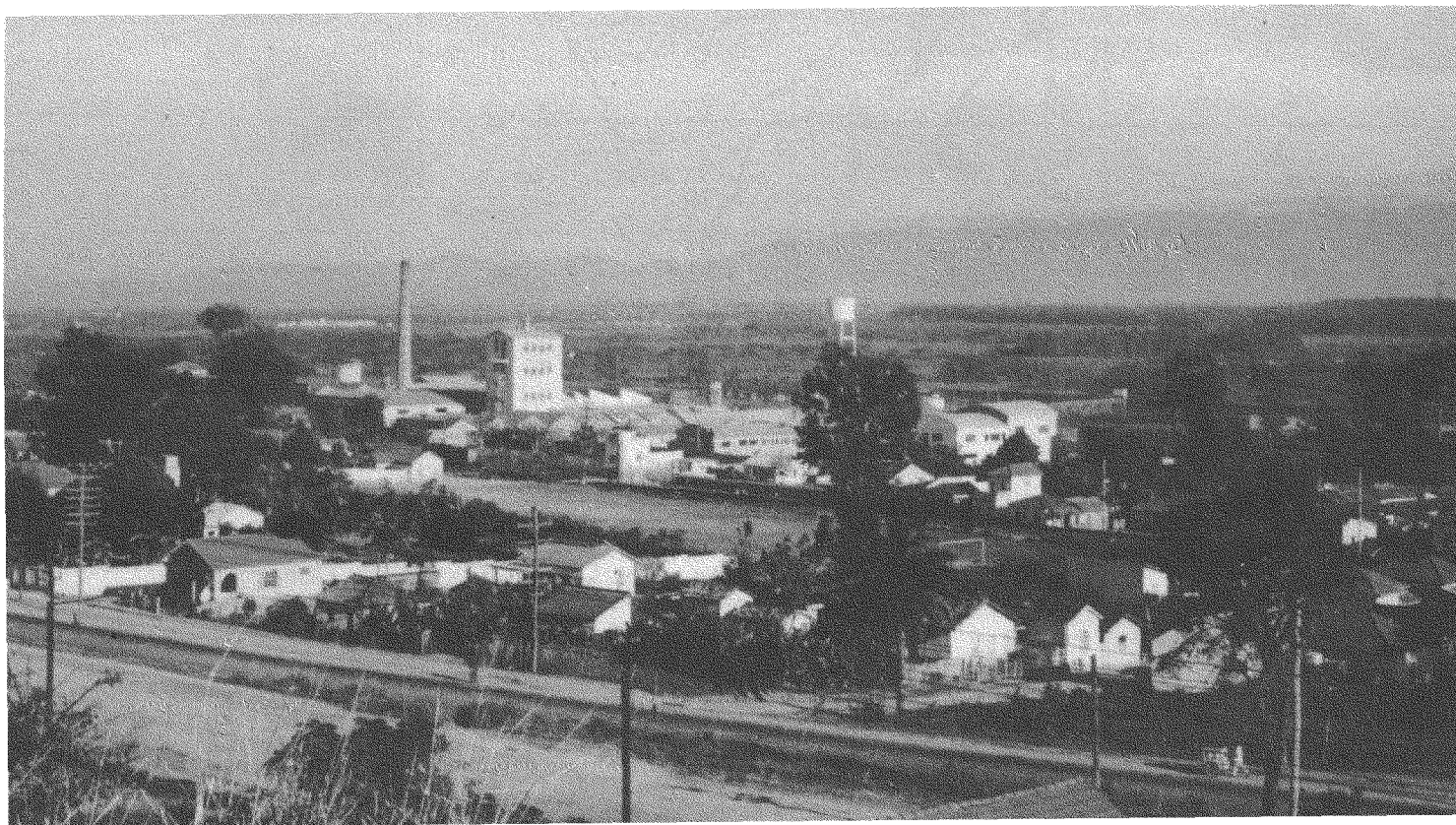
A cidade de Taubaté figura como centro econômico da indústria, contando com grande número de beneficiadores de arroz. O município ocupa o terceiro lugar quanto a produção (80 000 sacos de 60 kg).

Na entre-safra do arroz, é costume aproveitar-se parte do terreno para plantação de batata, tomate, feijão e hortaliças. Essa atividade prospera bastante, estimulada pela facilidade de escoamento para São Paulo, empório consumidor por excelência. O tomate e, sobretudo a batata, tiveram forte incremento, exigindo o máximo das terras que passaram a ser adubadas. Há grande número de japonêses labutando nessas lavouras.

Outra modalidade de exploração econômica do Vale Médio Superior, é o aproveitamento dos restos de matas ou dos eucaliptais plantados.

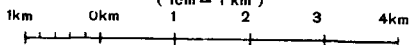
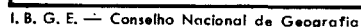
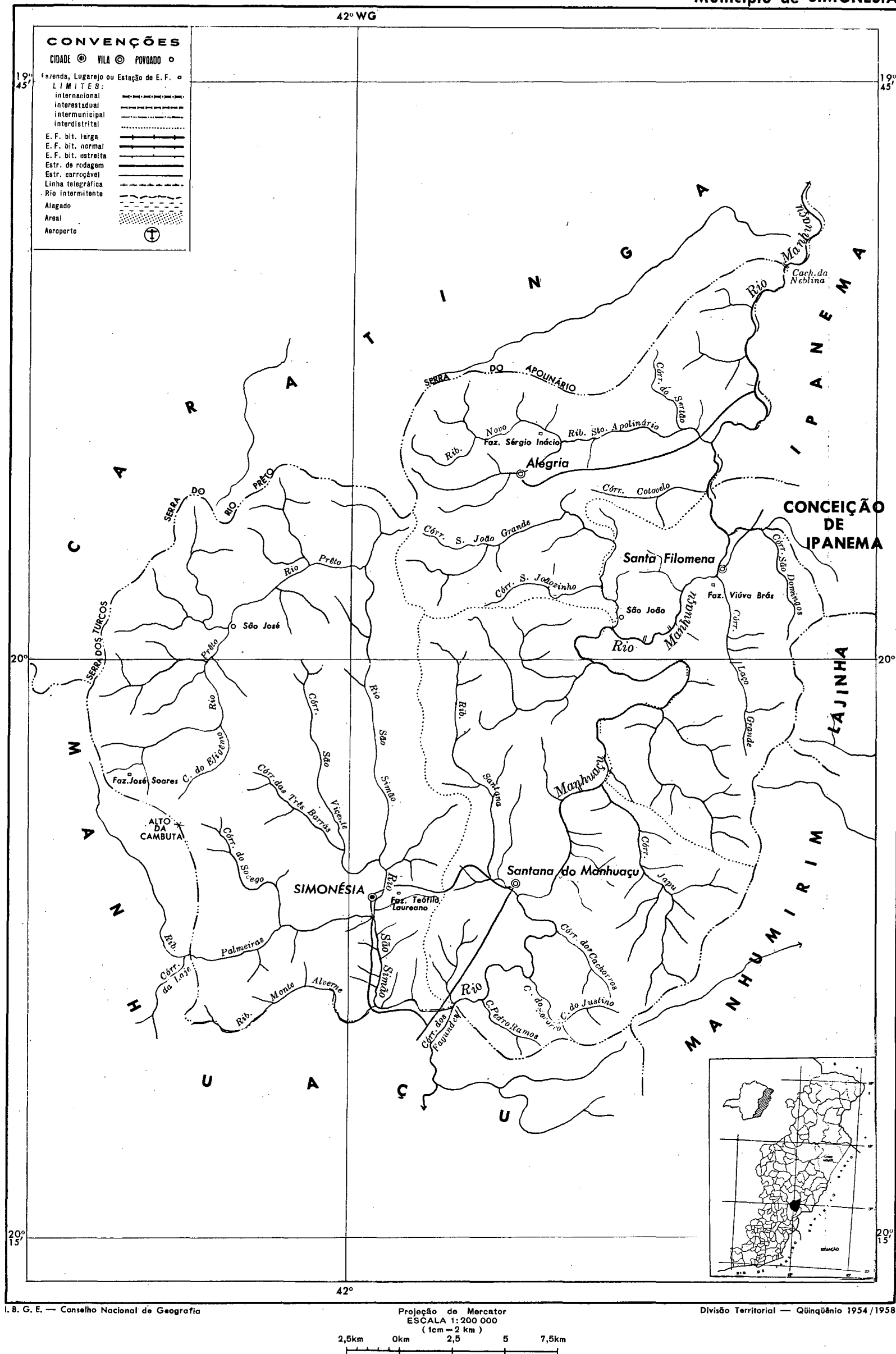
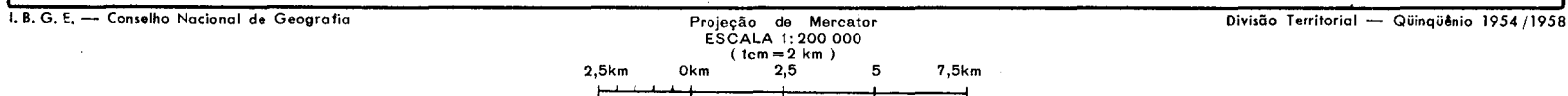
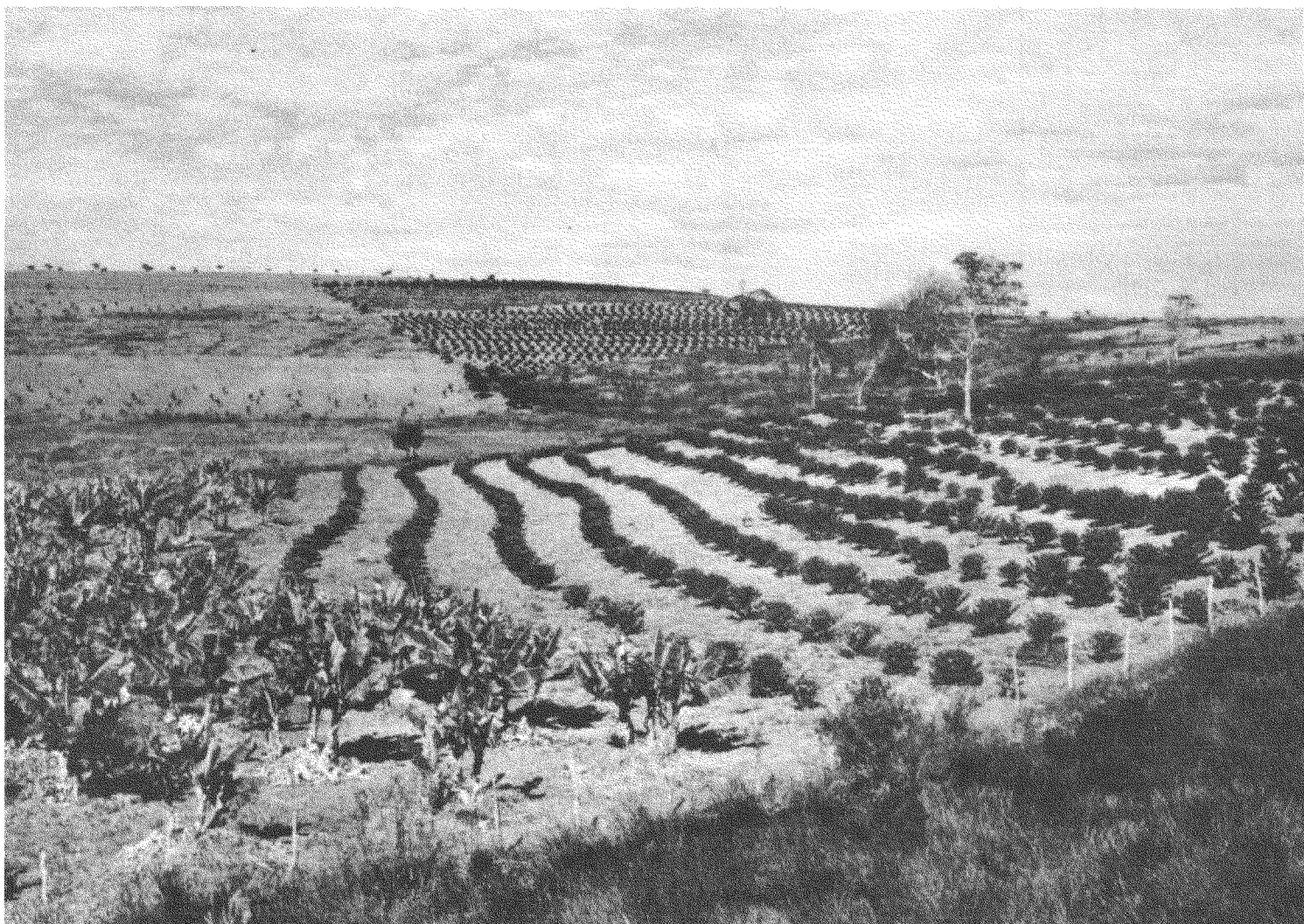
O objetivo do cultivo do eucalípto não é o reflorestamento tão necessário à região, e, sim, o aproveitamento da madeira para diversos fins.

Quanto às pequenas manchas de mata natural, caminham para o desaparecimento, vítimas da derrubada constante que sofrem para atender às necessidades de abastecimento de lenha e carvão, da região e capitais próximas.

Um produto agrícola que contribuiu para o reerguimento do Vale Médio do Paraíba, foi a laranja. O surto dos laranjais teve entretanto curta duração. Extensas áreas cafeeiras foram transformadas em laranjais sendo grandes os lucros auferidos com a venda dos frutos para o exterior. Os erros praticados no sistema de cultivo e a segunda Grande Guerra responsável pela enorme baixa da exportação do produto, causaram o colapso do ciclo da laranja. Hoje, a citricultura já não é tão significativa no Vale.

Município de Aparecida — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

No município de Aparecida, em São Paulo, há 19 estabelecimentos industriais, dos quais a Fábrica de Papel Nossa Senhora Aparecida S.A. ocupa lugar de destaque. Acha-se localizada na margem direita do rio Paraíba, já na zona urbana da cidade, próximo ao leito da ferrovia. Êste estabelecimento utiliza na fabricação de papel e celulose, matéria-prima oriunda do reflorestamento, principalmente o bambu, cultivado para êsse fim e a palha de arroz importante gênero local.

Em 1956 a produção de papel atingiu o valor de Cr$ 121 962 000,00. (*Com. E.R.S.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Pindamonhangaba — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto de uma propriedade à margem da rodovia Presidente Dutra em Pindamonhangaba, com cafèzal recente plantado em curva de nível. (*Com. E.R.S.*)

A mais importante ocupação rural da região é a criação do gado, baluarte da recuperação do Vale e grande fonte de renda nos dias atuais.

A introdução do gado no Vale Médio remonta aos tempos coloniais, porém, sua importância começa após a ruina cafeeira. Quando sobreveio a crise e se processou o êxodo da população, uma nova corrente de povoadores buscou o Vale Médio — os criadores do sul de Minas Gerais. Durante vários anos, entregaram-se êles à compra de fazendas ou parte delas, onde se estabeleceram, trazendo suas cabeças de gado. Originou-se, assim, a pecuária de leite que tanta expressão teria para o Vale. Ante o resultado obtido pelos mineiros, os antigos fazendeiros de café ainda possuidores de terras, dedicaram-se também à nova atividade.

Transformou-se a fisionomia da região com o desaparecimento dos cafèzais e das tradicionais fazendas, substituídas pelos pastos de capim gordura e pelas casas simples com o curral ao lado. Poucos são os velhos solares ainda existentes, recordando um período faustoso.

A pecuária no Vale do Paraíba tem como traço marcante o seu caráter extensivo.

O gado provem do cruzamento de várias raças, sendo ainda pequena a percentagem de gado puro. Como o gado europeu dificilmente se adapta ao clima tropical, predominam exemplares da raça zebu trazidos da Índia — Gir, Guzerat e Nelore, bem como representantes da sub-raça Indubrasil (cruzamento do Gir com o Guzerat ou o Nelore). Há, ainda, gado resultante do cruzamento dos tipos de zebu com linhagens européias, combinando a maior resistência dos primeiros com a capacidade leiteira dos outros. Em conseqüência dêsses diversos cruzamentos, o aspecto do gado é bastante desigual salientando-se a variedade de cores, tamanho etc. Quanto à produção de leite é, pelo mesmo motivo, muito variável.

A estabulação é pouco adotada, mesmo acontecendo ao uso de silos que tanto benefício traria durante a estiagem quando a manutenção do gado se torna difícil. Nesta quadra do ano, a produção de leite decresce a ponto de prejudicar o abastecimento dos centros consumidores.

A produção leiteira do Médio Vale Superior destina-se, em sua maior parte, à cidade de São Paulo. O consumo local é pequeno. O Rio de Janeiro recebe leite do Vale Médio Inferior pois segundo observações feitas por Nilo Bernardes e Aziz Ab'Saber, a linha de concorrência entre a bacia fornecedora do Rio de Janeiro e de São Paulo corresponde, aproximadamente, ao limite entre os trechos inferior e superior do Vale Médio.

As fazendas mandam diàriamente, o leite obtido, para os chamados "lacticínios" estabelecimentos onde se processa a pasteurização e refrigeração. O transporte para os ditos estabelecimentos faz-se em caminhões e, em alguns casos, no lombo de burros. Do "lacticínio" o leite é enviado aos centros consumidores, por via férrea e também por caminhões.

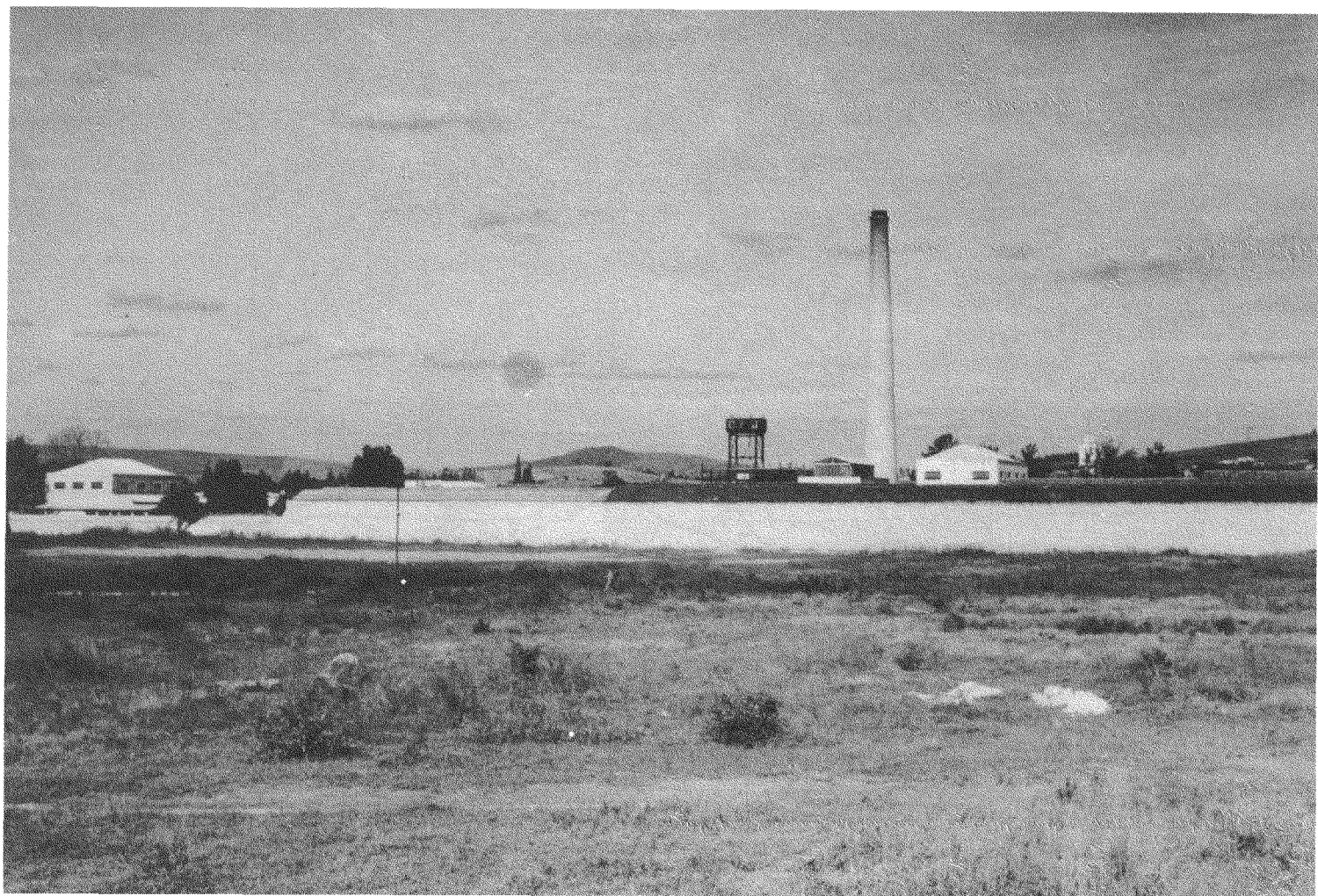
As cooperativas locais são numerosas mas existem algumas emprêsas proprietárias de "lacticínios" que controlam boa parte do comércio leiteiro. Há "lacticínio" em tôdas as cidades da região, variando em número, de acôrdo com as condições de transporte mais ou menos favoráveis.

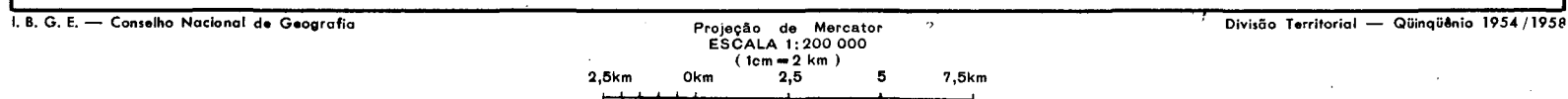
O gado do Vale Médio Superior não é exclusivamente leiteiro, há o destinado à produção de carne (o Guzerat principalmente) e o utilizado para trabalho.

Além do gado bovino, encontra-se na região, a criação de aves para consumo local e exportação.

A mais recente atividade econômica do Vale é a industrial.

Dois fatôres essenciais contribuíram para o desenvolvimento da indústria na região: a mão-de-obra abundante, conseqüência do despovoamento rural provocado pela queda do café, e a facilidade de comunicações São Paulo-Rio de Janeiro, proporcionando a importação da matéria-prima e a exportação dos produtos manufaturados. A êsses aliaram-se outros, dignos de notas: o grande desenvolvimento da cidade de São Paulo tornando difícil a obtenção de áreas extensas para estabelecimentos de grandes fábricas, como as destinadas à fabricação de automóveis, e a criação da Usina Siderúrgica de Volta Redonda possibilitando o material necessário.

As primeiras indústrias implantadas foram as relacionadas à pecuária, atividade básica da região. Espalharam-se os "lacticínios" pelas cidades do Vale

Município de Taubaté — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

O movimento industrial no Vale Médio do Paraíba intensifica-se em quantidade e variedade, sendo grande o número de fábricas dos mais diversos produtos. A fotografia mostra-nos uma fábrica de juta, em Taubaté, cuja matéria-prima vem do Amazonas e do Pará. (*Com. A.S.M.*)

Município de Barra Mansa — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 1814 — T.J.*)

A produção de café, no Vale do Paraíba, entrou em decadência depois de quase meio século de prosperidade. A paisagem rural passou por verdadeira transformação: os fazendeiros passaram a se dedicar à criação e nas encostas onduladas, onde outrora existiam os cafèzais, encontram-se cobertas de pastos, destinados ao sustento dos rebanhos.

A foto acima é de uma fazendola, localizada ao lado da Rodovia Presidente Dutra, no município de Barra Mansa, resultante do retalhamento de uma grande fazenda de café. (*Com. E.R.S.*)

e apareceram pequenas fábricas de manteiga, de queijo, de doces etc., aproveitando parte do leite, maximé durante a estação chuvosa quando aumenta a produção.

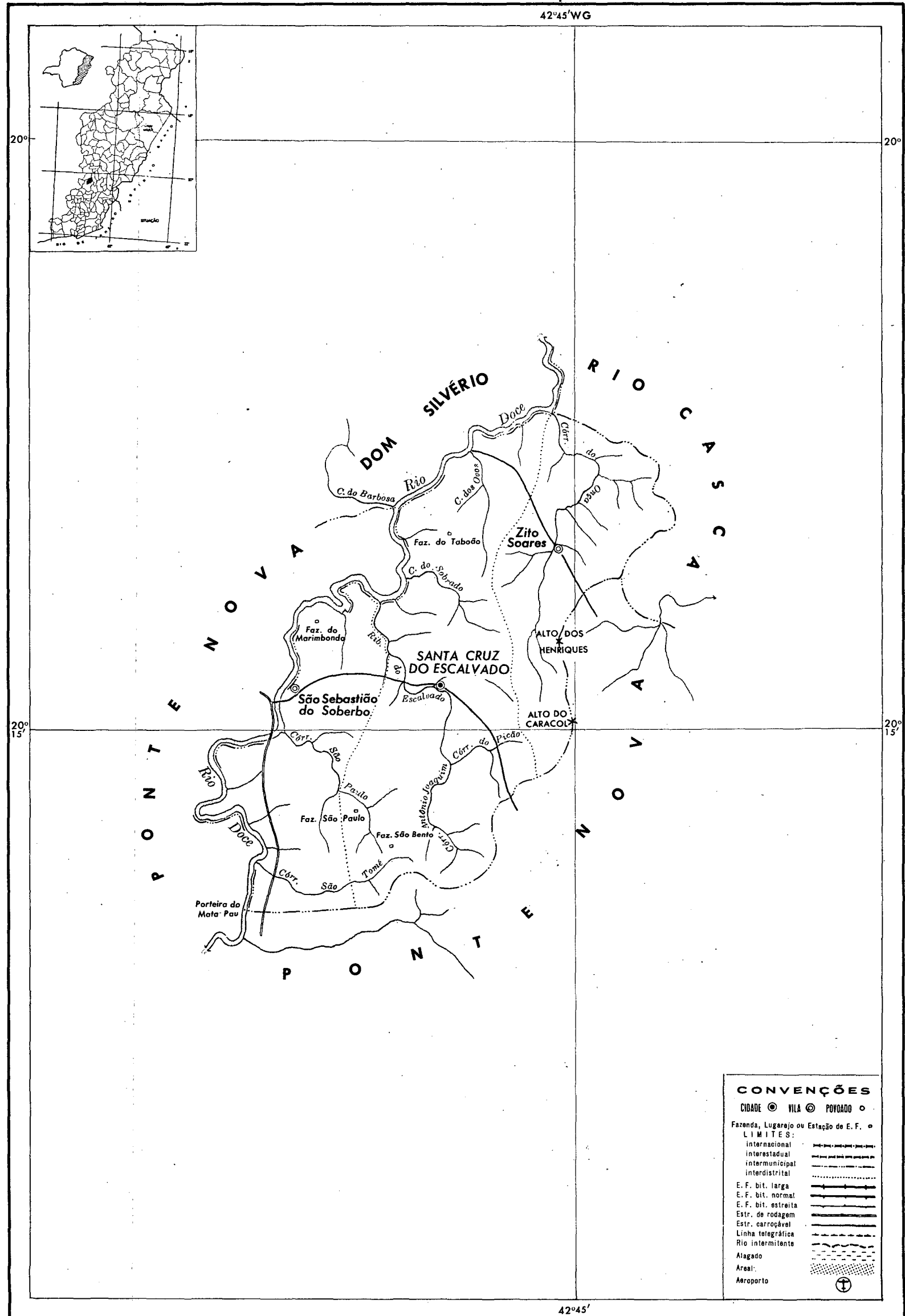
O movimento industrial intensificou-se em quantidade e variedade. Hoje, é grande o número de fábricas dos mais diversos produtos, desde o clássico "lacticínios" até as indústrias de petróleo (Companhia Panal, em Taubaté, explorando depósitos de chisto betuminoso) e de automóveis.

Taubaté é o maior centro industrial do Vale Médio Superior com 109 estabelecimentos fabris (recenseamento de 1950). Em seguida, aparecem Guaratinguetá, Jacareí e São José dos Campos que contam, respectivamente, com 92, 72 e 65 estabelecimentos.

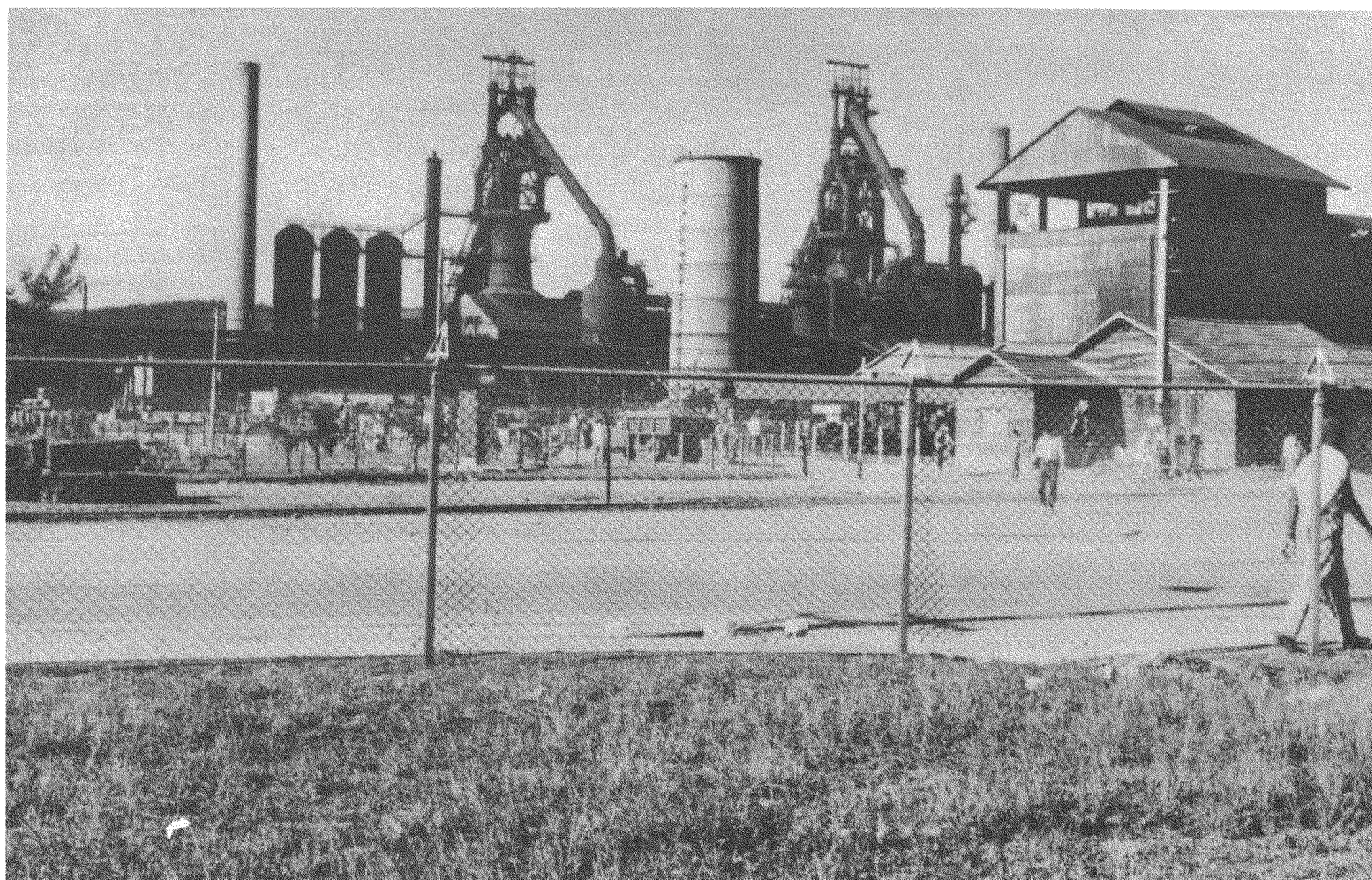
O Paraíba do Sul em seu Vale Médio Inferior perde o aspecto de rio remansoso de planície, passando a descer cèleremente, o que se observa, de início, por uma zona de rápidos e corredeiras entre as bacias terciárias de Taubaté e Resende. A descida acentua-se gradativamente, até atingir quota inferior a 200m a partir do município de Sapucáia e 24m em São Fidelis, marco de seu curso inferior.

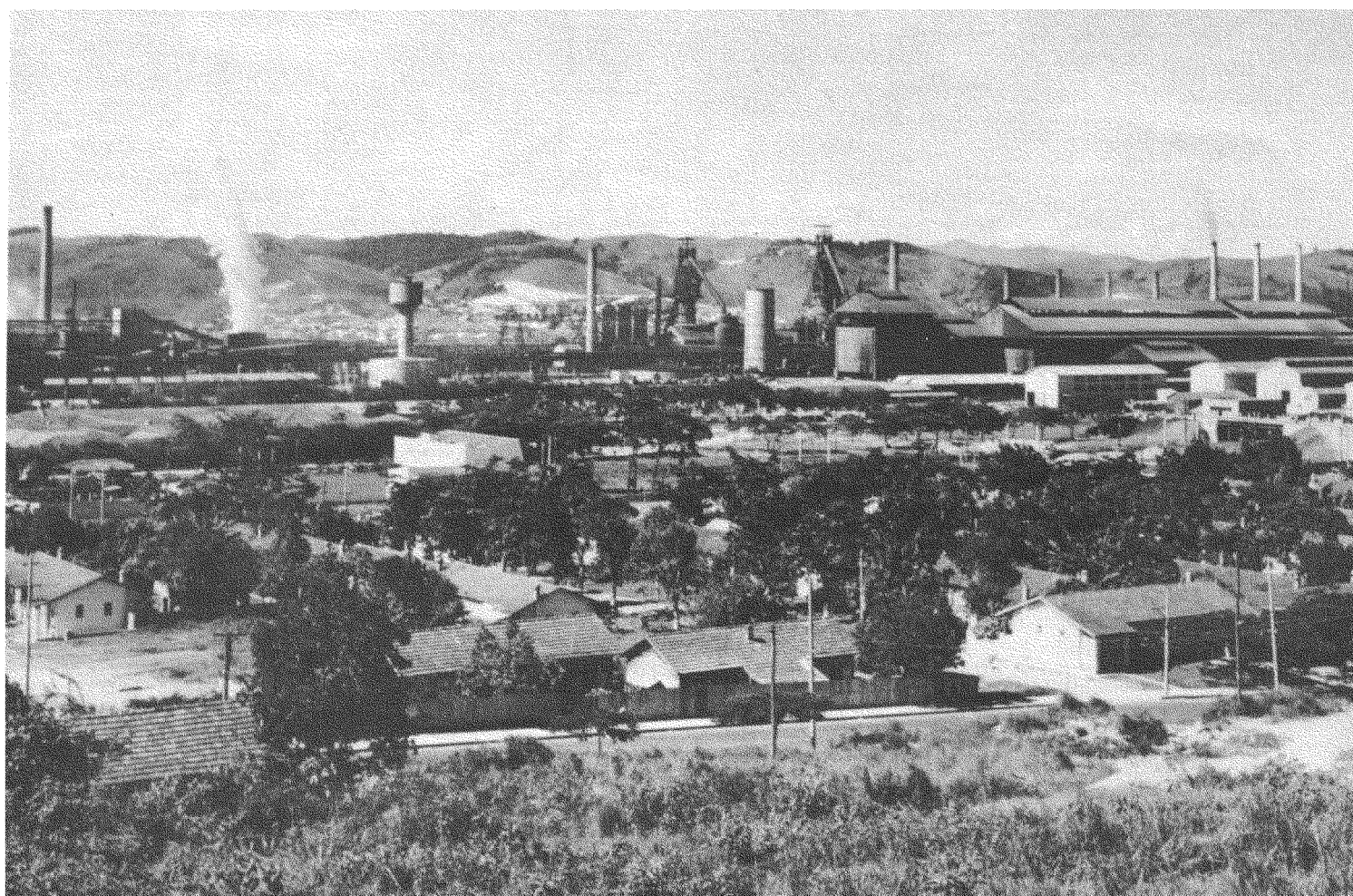
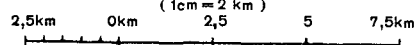
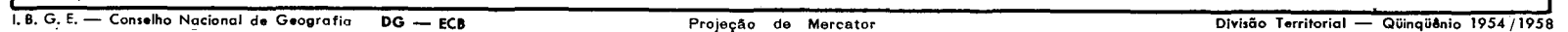
A história do Médio Vale difere do seu curso superior no tocante à ocupação. Os bandeirantes percorriam o Vale Médio Superior até Lorena e "evitando prosseguir pelo íngreme trecho Médio Inferior, daí se desviaram para transpor a Mantiqueira, e atingir as terras altas de Minas Gerais" [10]. Assim sendo, o Vale Médio Inferior só foi devassado no século XVIII com a abertura do primeiro caminho para Minas Gerais, depois, com a construção da primeira estrada inteiramente por terra, ligando o Rio de Janeiro a São Paulo e, ainda com a picada, de Aiuruoca a Paraíba Nova, atual Resende. Iniciou-se nas zonas atravessadas por êsses caminhos um povoamento escasso, pois como o objetivo da época era a exploração das minas de ouro, o Vale Médio Inferior era cortado transversalmente como zona de passagem.

O trecho entre Resende e Paraíba do Sul e a porção serrana a leste do rio Piabanha ("Sertões de Leste"), continuaram inexplorados e ocupados pelos indígenas. Ao findar o século XVIII, o êxito

[10] Guimarães, Fábio de Macedo Soares — "O Vale do Paraíba" — in "Boletim Geográfico", ano I, n.º 4, 1943.

Município de Volta Redonda — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 8151 — T.J.*)

Localizada entre os dois grandes centros industriais do Brasil — Rio de Janeiro e São Paulo — e com eqüivalência de distância do ponto de vista econômico, para o carvão, vindo de Santa Catarina e o minério vindo de Minas Gerais, a Companhia Siderúrgica Nacional constitui o maior centro siderúrgico da América Latina.

Na foto vemos um aspecto de suas instalações em pequena planície aluvionar do rio Paraíba do Sul, aparecendo, em primeiro plano, a vila operária. (*Com. A.S.M.*)

Município de Volta Redonda — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 8160-8139 — T.J.)*

Planejada e construída durante a segunda guerra mundial a grande usina siderúrgica de Volta Redonda é a primeira do país que veio a trabalhar com alto forno alimentado a coque metalúrgico. Na foto vemos dois aspectos das suas instalações em planície aluvionar do rio Paraíba do Sul. (*Com. A.S.M.*)

das primeiras plantações de café em Resende determinou a penetração avassaladora da nova cultura para montante e para jusante, o que se processou no século seguinte, notabilizando todo o Vale Médio Inferior do Paraíba do Sul.

A debacle cafeeira golpeou rudemente o Vale Médio Inferior. Sua recuperação foi mais lenta, justamente por se tratar de região que nasceu com o café e em tôrno dêle vivia.

A metamorfose da paisagem econômica do Vale Médio Inferior seguiu, em linhas gerais, a que se processou no Superior. As diferenças encontradas correm por conta da posição e condições físicas da parte inferior do Vale em seu curso médio. Destarte, distingue-se em um estudo da situação atual do Vale Médio Inferior, três porções: o trecho compreendido entre Cachoeira Paulista e Volta Redonda, a zona de relêvo bem acidentado entre a serra do Mar e o rio Prêto e, finalmente, a parte mais rebaixada do vale até São Fidelis.

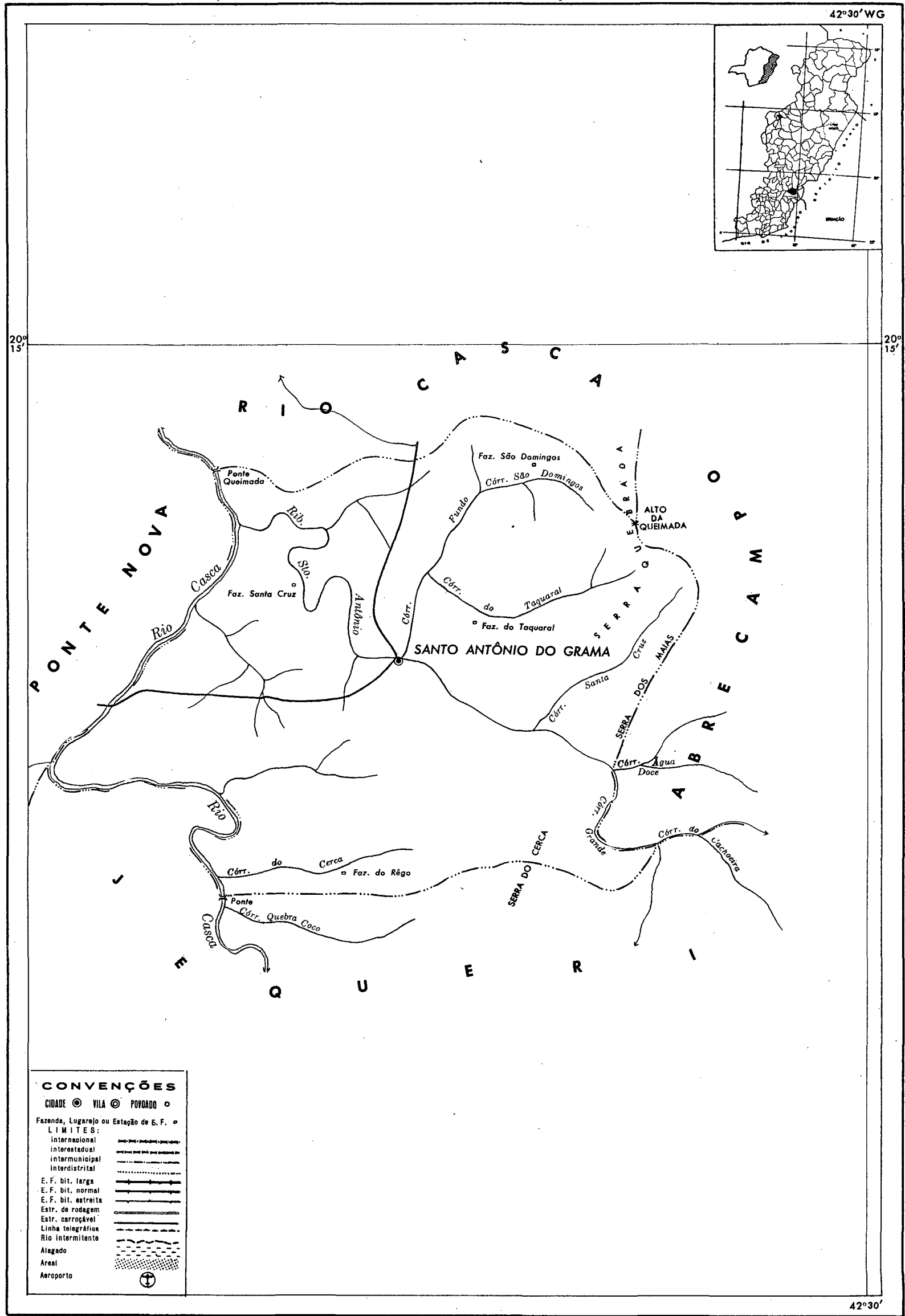
A situação do primeiro trecho ainda no eixo de comunicação Rio de Janeiro-São Paulo, bem como a presença nas cercanias de Resende de uma bacia terciária à semelhança da de Taubaté, fazem dêle quase um prolongamento do anterior, mormente na porção relativa à referida bacia. A criação de gado e o florescente surto industrial são as atividades econômicas dominantes nessa área.

Na porção paulista do Vale Médio Inferior, que se encontra entre as duas manchas sedimentares, nota-se certa diferença na paisagem em virtude do desaparecimento da "várzea" (planície inundável). Aí "as colinas muito próximas e o leito rochoso do rio são marcantes. As massas montanhosas da serra da Mantiqueira e da serra da Bocaina aproximam-se e reduzem consideràvelmente a largura geral do vale" [11].

Em conseqüência da morfologia não se observam as culturas que caracterizam a planície inundável nos municípios do Vale Médio Superior onde a natureza do relêvo permite maior aproveitamento do solo para culturas. Em Resende e Barra Mansa também há percentagem superior de área culti-

[11] Long, Roberto G. — "O Vale do Médio Paraíba" — in Revista Brasileira de Geografia, ano XV, n.º 3, pág. 399.

Município de Cordeiro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4709 — T.J.)*

O município de Cordeiro tem na criação do gado leiteiro a sua principal atividade econômica. Na foto vemos uma cena típica: os vasilhames de leite são transportados no lombo de animais e colocados na "guarita" onde esperam o caminhão da Cooperativa de Macuco. (*Com. A.S.M.*)

Município de Cordeiro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto da Cooperativa Agro-Pecuária de Macuco que recolhe leite do município como também dos municípios vizinhos. A quase totalidade do leite é enviada para o Distrito Federal transportado em caminhões ou em vagões da Estrada de Ferro Leopoldina. *(Com. A.S.M.)*

vada "devido à grande quantidade de terra destinada a pomares e milho e, em Resende, ao cultivo na várzea" [12].

A agricultura no trecho paulista é, em geral, de subsistência, sendo consumida no local ou servindo para abastecimento dos centros urbanos da região. Entre os produtos cultivados — cana de açúcar, milho, feijão, arroz, café, fumo, tomate etc. — destacam-se os dois primeiros. Não há culturas comerciais importantes como acontece no Médio Superior em relação ao arroz.

Nos mercados das cidades da região encontram-se, também, produtos procedentes do sul de Minas Gerais. Não sofrem concorrência em sua colocação por serem oriundos de clima mais frio, diferentes, portanto, dos cultivados no Vale. As frutas (caquis, figos, peras etc.), a cenoura, a batata inglêsa, a cebola, o alho são alguns dêles.

A criação de gado leiteiro é a principal atividade econômica da região, fazendo-se em condições semelhantes às do Vale Médio Superior, isto é, de modo extensivo e com percentagem dominante de animais mestiços.

O leite é enviado principalmente para o Rio de Janeiro por via férrea mas uma parte industrializada no local pelas pequenas fábricas de manteiga, queijo e outros produtos alimentícios.

A função industrial torna-se dia a dia mais expressiva graças à sua posição em relação a zona abastecedora de Minas Gerais e às cidades consumidoras, Rio de Janeiro e São Paulo. As principais indústrias são as relacionadas com a pecuária. Além dos "lacticínios" e dos modestos estabelecimentos que fazem manteiga e queijo, há uma fábrica de produtos alimentícios em Cruzeiro (Companhia Vigor) e fábricas de banha, carnes e derivados que constituem o ramo industrial de maior destaque.

O principal estabelecimento de industrialização da carne é o Frigorífico Cruzeiro S. A., fundado em 1928, na cidade de igual nome, atualmente o maior do ramo no vale do Paraíba do Sul em São Paulo.

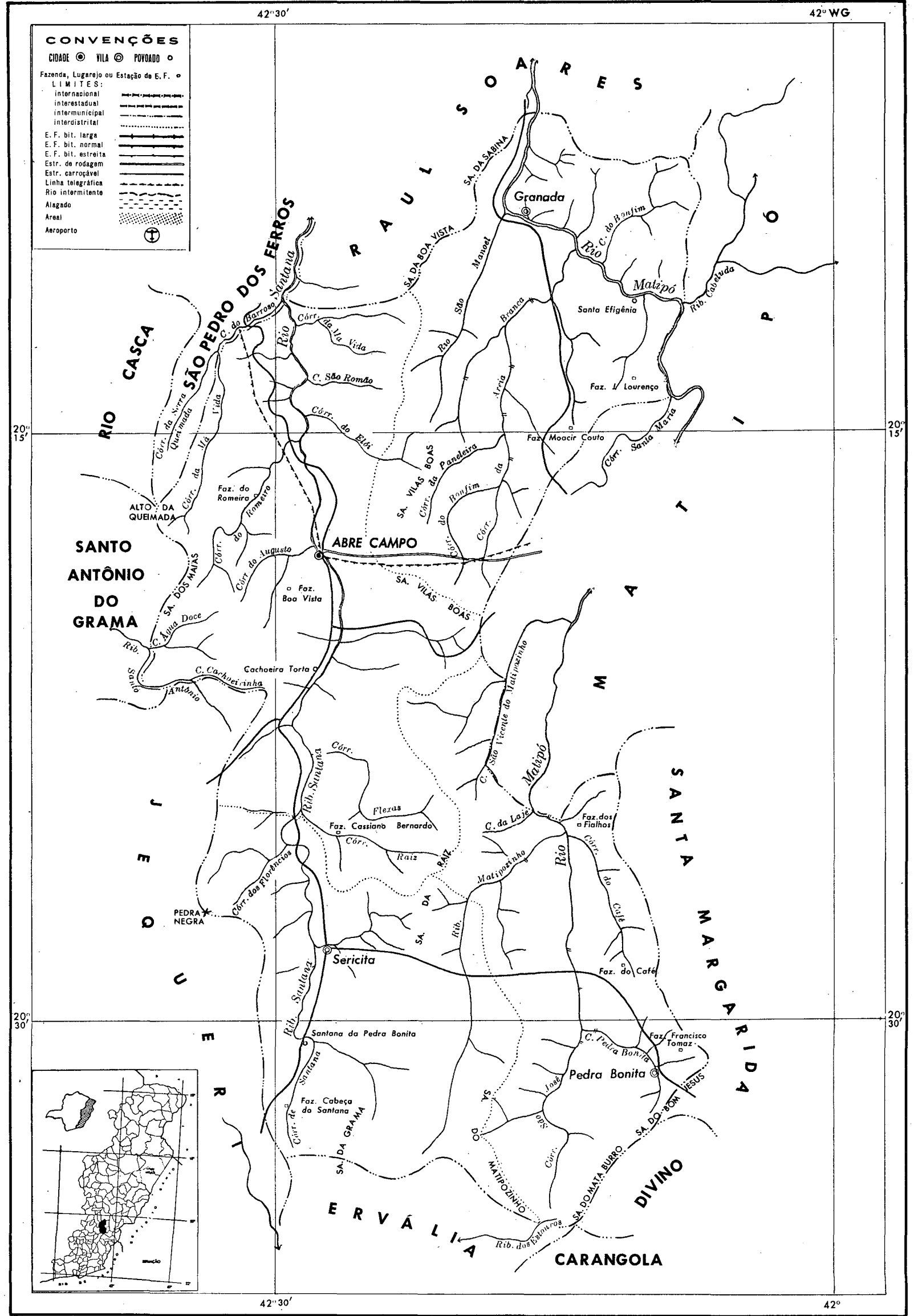
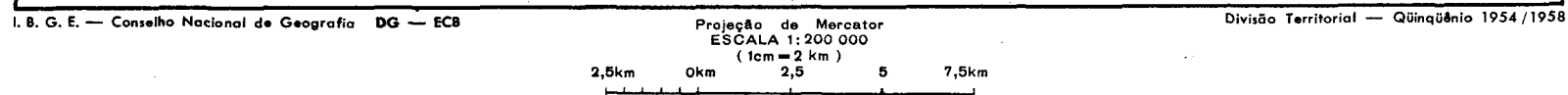
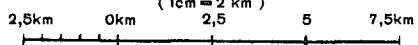
Como o gado do Vale é sobretudo leiteiro, o abatido no frigorífico vem, em grande maioria, de

[12] Long, Roberto G. — obra cit. pág. 443.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Minas Gerais. "Sòmente de um modo exporádico, na entre safra mineira, é que o frigorífico compra no norte de São Paulo, em Barreto e Araçatuba" [13].

A carne verde frigorificada destina-se ao consumo da capital federal. Os demais produtos, salsicharias, charques etc., abastecem a própria região e a várias cidades próximas.

No que concerne a indústria da banha observa-se que a matéria-prima para as fábricas, pequenos estabelecimentos, também provém, quase inteiramente, de Minas Gerais. A produção distribui-se, em sua maior parte, pelo próprio Vale do Paraíba.

Além dos estabelecimentos relacionados à criação de gado assinalam-se outros tais como: Fábrica Nacional de Acessórios Têxteis, Fábrica Nacional de Vagões, cerâmica, etc.

O desenvolvimento das atividades econômicas da questionada região processa-se, como no Vale Médio Superior, graças a sua posição no eixo ferroviário e rodoviário entre o Rio de Janeiro e São Paulo, centros consumidores por excelência, bem como à situação favorável em relação ao contacto com o sul de Minas Gerais de onde desce boa parte da matéria-prima. A cidade de Cruzeiro, a mais importante da região, é um exemplo disso: surgiu e cresceu em virtude de sua função de entroncamento ferroviário. Hoje, embora o transporte das mercadorias se faça, principalmente, pela estrada de rodagem, Cruzeiro continua também a recebê-las pela estrada de ferro, sendo, ainda, ponto de transbordo de cargas e passageiros.

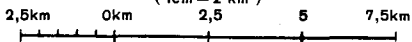
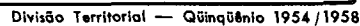
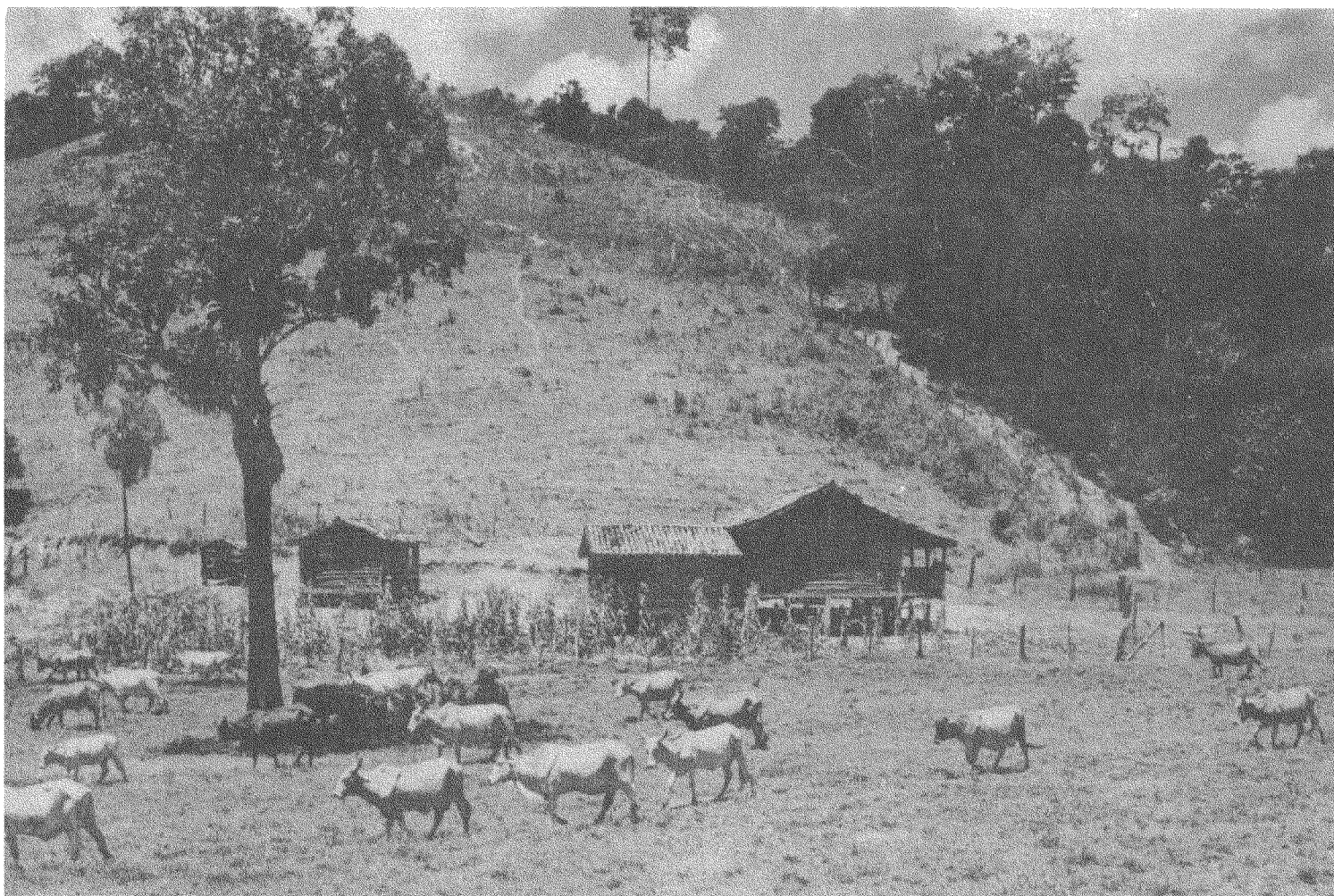
No trecho paulista do Vale Médio Inferior a importância da posição em relação às vias de comunicação entre as capitais do país e do estado de São Paulo evidencia-se, mais uma vez, quando se percorre a zona que se encontra fora dessa rota. Trata-se da parte atravessada pela antiga rodovia Rio-São Paulo (Bananal-São José do Barreiro — Areias — Silveiras) onde não se registra igual índice de progresso, mas sinais de estagnação ou decadência.

Caracterizada desde os primeiros tempos como zona de passagem — primeiro caminho por terra para São Paulo, no século XX aproveitado, em grande parte para o traçado da primitiva rodovia Rio-São Paulo — o que atestam suas cidades à margem da estrada, no fundo dos vales afluentes mais largos, "parecendo indicar que devem seu desenvolvimento inicial à função de pouso de tro-

[13] Bernardes, Nilo — "A cidade de Cruzeiro — Notas de Geografia Urbana" — *Boletim Carioca de Geografia* — ano V — números 1 e 2 — 1952, pág. 26.

Município de São Sebastião do Alto — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4718 — T.J.)*

Grande várzea ocupada por arrozal no município de São Sebastião do Alto. *(Com. A.T.G.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de São Sebastião do Alto — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4716 — T.J.*)

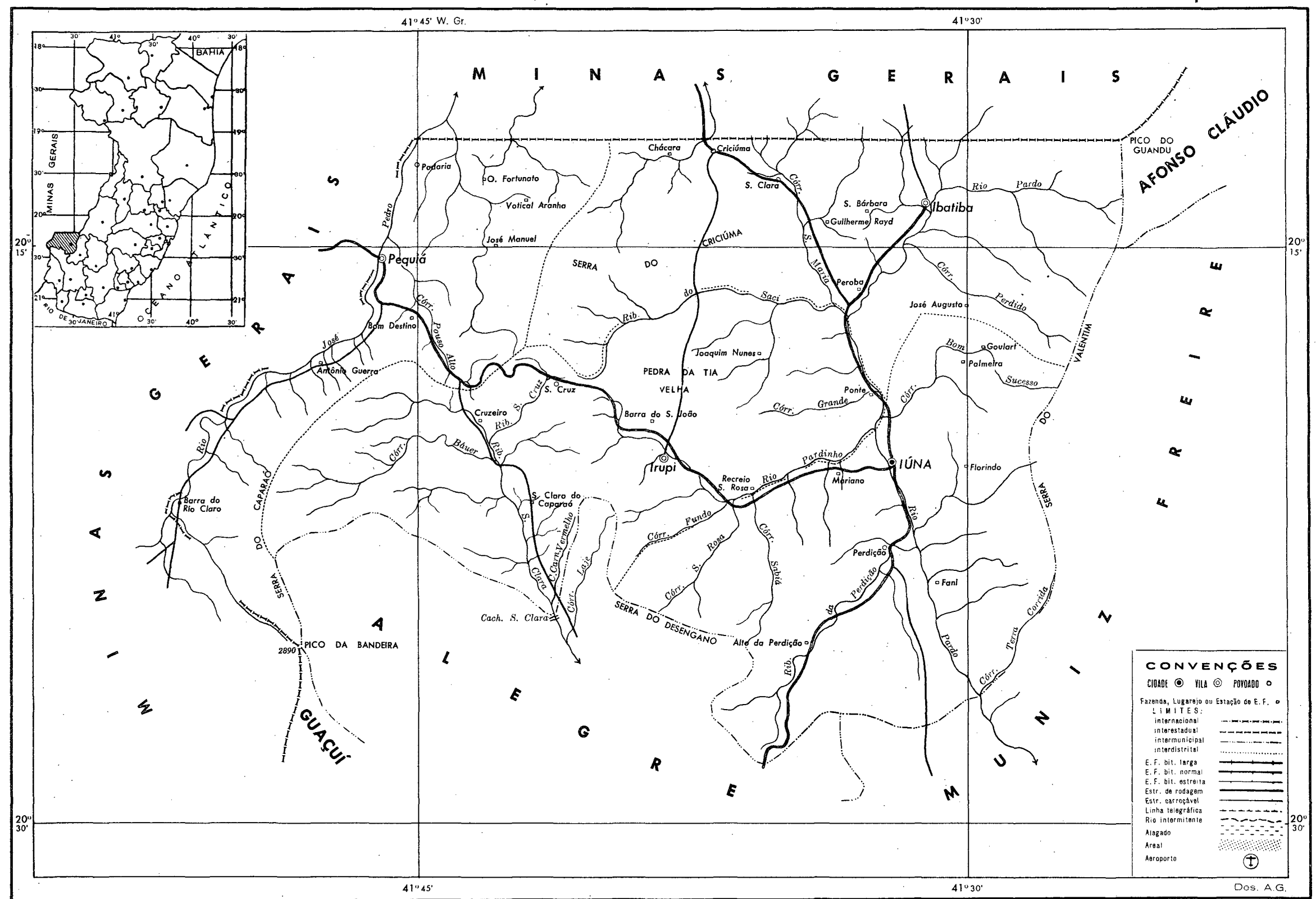
Paisagem rural do Vale Médio Inferior do Paraíba, vendo-se, no primeiro plano, o gado pastando e a casa de taipa de um vaqueiro, ladeada por diminuta plantação de milho; ao fundo, a encosta devastada e uma pequena reserva de mata. (*Com. A.S.M.*)

pas" [14], muito sofreu a região com o desvio daquela rodovia para Queluz — Lavrinhas — Cruzeiro (Rodovia Presidente Dutra).

A região viveu os seus melhores dias graças ao café que, por Areias, penetrou em São Paulo. Depois, a paisagem de progresso transformou-se em quadro de desolação onde apenas os velhos sobrados permaneceram como testemunhas melancólicas daqueles tempos faustosos. A substituição dos cafèzais pelas pastagens processou-se como no restante do Vale, mas, não restaurou a antiga prosperidade econômica. A rodovia Rio-São Paulo construída a partir de 1922, trouxe um certo alento à região, pois as cidades que deveram seu desenvolvimento inicial à função de pouso de tropas, "continuaram a representar papel semelhante em relação aos automóveis e caminhões que por ali passavam de maneira constante; os postos de gasolina, os bares e restaurantes eram os elementos que mais vida apresentavam nesses lugarejos semi-mortos" [15]. Com a construção da rodovia Presidente Dutra que teve por mira o encurtamento de distância e melhores condições técnicas, o trecho Bananal-São José do Barreiro-Areias-Silveiras já uma vez prejudicado com a construção da Estrada de Ferro Central do Brasil, foi novamente abandonado, perdendo, assim, aquelas funções que o animavam. Êsses municípios parecem mais ligados ao quadro do Alto Paraíba, não usufruindo das vantagens proporcionadas aos que se acham no "corredor" de comunicação entre Rio e São Paulo.

A área em questão tem como atividade permanente a criação de gado leiteiro, fornecendo leite para o Distrito Federal e municípios vizinhos, quer de São Paulo quer do Estado do Rio de Janeiro. Cruzeiro é a principal praça com que a região mantém relações comerciais. Outra atividade a ser assinalada é a extração de lenha e a produção de carvão. Algum fumo é enviado para Minas Gerais. A situação de isolamento dessa parte do Vale não favorece o movimento industrial. Há "lacticínios", cerâmicas, fabricação de artefatos de madeira e pequenos estabelecimentos de produção de aguardente, tudo em insignificante escala.

[14] [15] Ruellan, Francis e Azevedo, Aroldo de — "Excursão à Região de Lorena e a Serra da Bocaina" — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, vol. 1.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Marquês de Valença — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 7 161 — G.C.)*

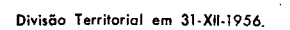
Em muitas fazendas de criação do Vale do Paraíba, os fazendeiros arrendam a várzea a agricultores que a aproveitam com plantações de arroz, milho ou tomate, como é o caso da várzea que aparece na foto, situada perto da estação de Esteves, ao sul de Marquês de Valença que foi arrendada a japoneses. (*Com. E.R.S.*)

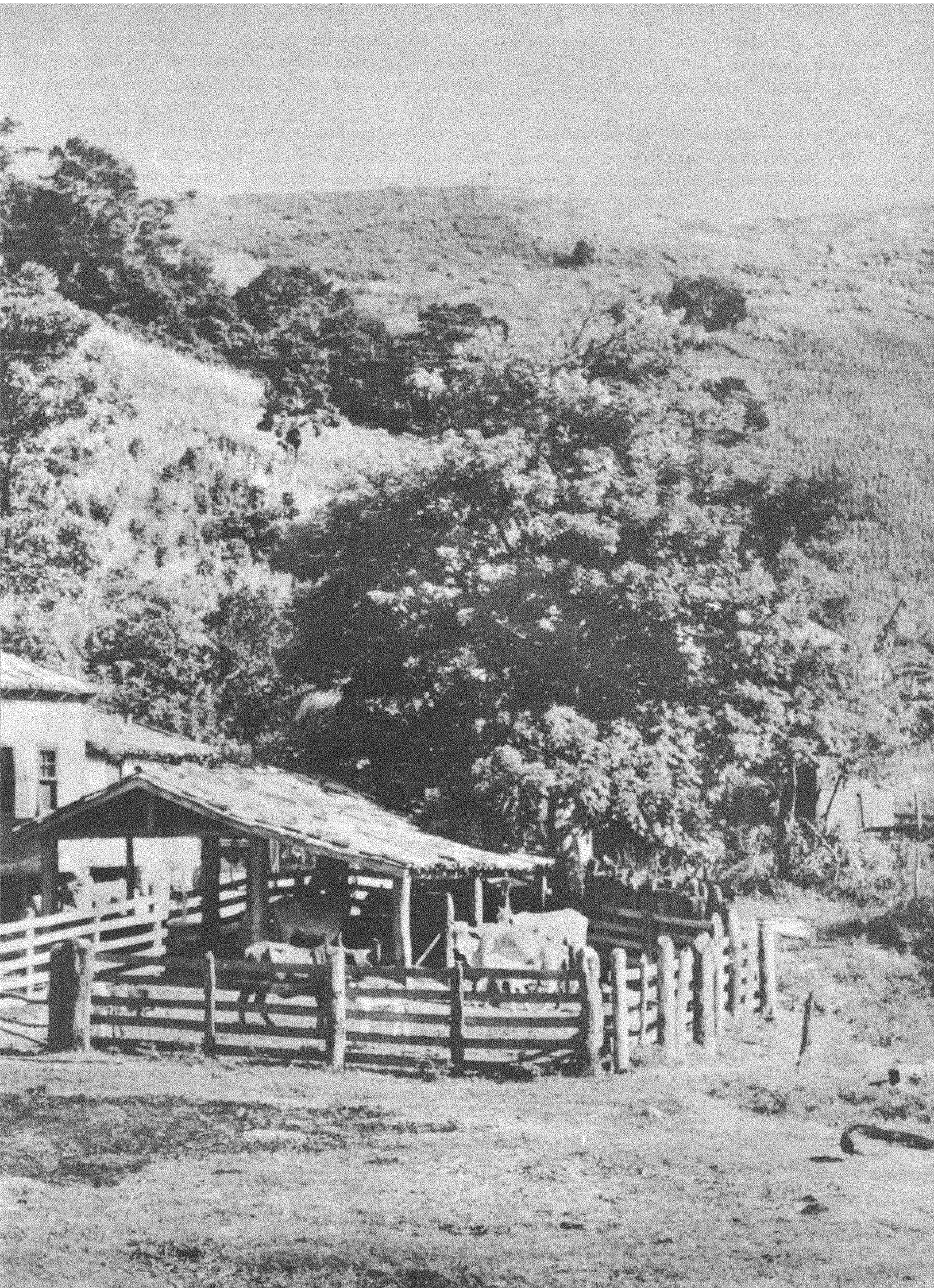
A segunda parte do Vale Médio Inferior do Paraíba do Sul é a mais importante dessa secção do rio. Nela se encontra a bacia terciária de Resende de topografia mais suave onde reaparecem a várzea e os amplos terraços e colinas arredondadas. Essa topografia torna possível o maior aproveitamento das terras para cultivo.

A agricultura, a exemplo do que acontece na chamada zona sedimentar de Taubaté, é praticada em maior escala e não se limita ao tipo de subsistência. Assim, na pequena parte oriental da várzea, que tem proporções bem menores que a de São Paulo, encontram-se plantações de cana de açúcar, principal produto comercial da região. Em 1956, Resende tinha uma área de 1 100 hectares cultivados, produzindo 25 830 toneladas de cana destinada à fabricação de açúcar em uma usina situada à margem do rio. Para melhor esclarecimento da importância da concentração dessa cultura nas terras de "várzea" a leste de Resende, basta verificar a produção dos municípios vizinhos, no mesmo ano: Barra Mansa (Rio de Janeiro) — 2 500 toneladas em 50 hectares; Queluz (São Paulo) — 70 toneladas em 5 hectares.

Esta é a cultura que ocupa área mais apreciável na planície inundável; outras como a de arroz

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Itaocara — Rio de Janeiro *(Foto 6 713 — T.J.)*

Pequena séde de fazenda, situada em Itaocara, no Estado do Rio de Janeiro, que vive da criação de gado e também da pequena lavoura: roças de cana-de-açúcar para fabricação de aguardente e da plantação de arroz nos terrenos de várzea. *(Com. A.S.M.)*

e a horticultura abrangem pequenos trechos entre os pastos que a dominam.

Nas encostas das colinas cultiva-se milho, banana, café, etc.

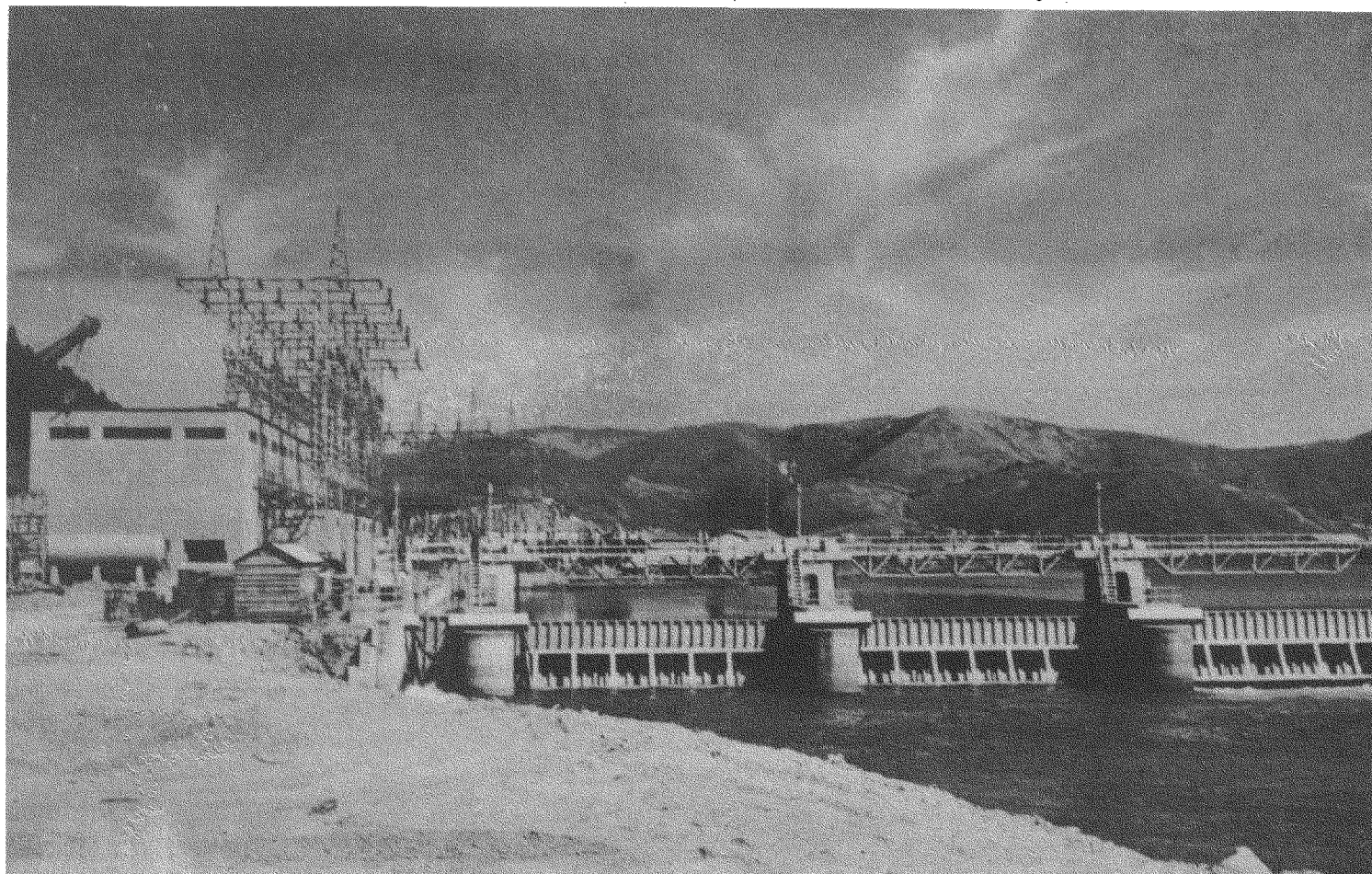
A pecuária e a indústria sobrepujam amplamente a agricultura. Em Resende, conforme os resultados do último Recenseamento Geral, as terras destinadas a pastagens representavam 69% da área total dos estabelecimentos agropecuários recenseados; as reservadas à cultura agrícolas, 5%. Barra Mansa com 75 000 cabeças de gado, produziu 30 000 000 de litros de leite em 1956, colocando-se em primeiro lugar no estado. Entretanto, êsse município ainda importa leite para atender às necessidades de suas fábricas de derivados daquele produto. O sistema de criação é o mesmo observado no restante do Vale.

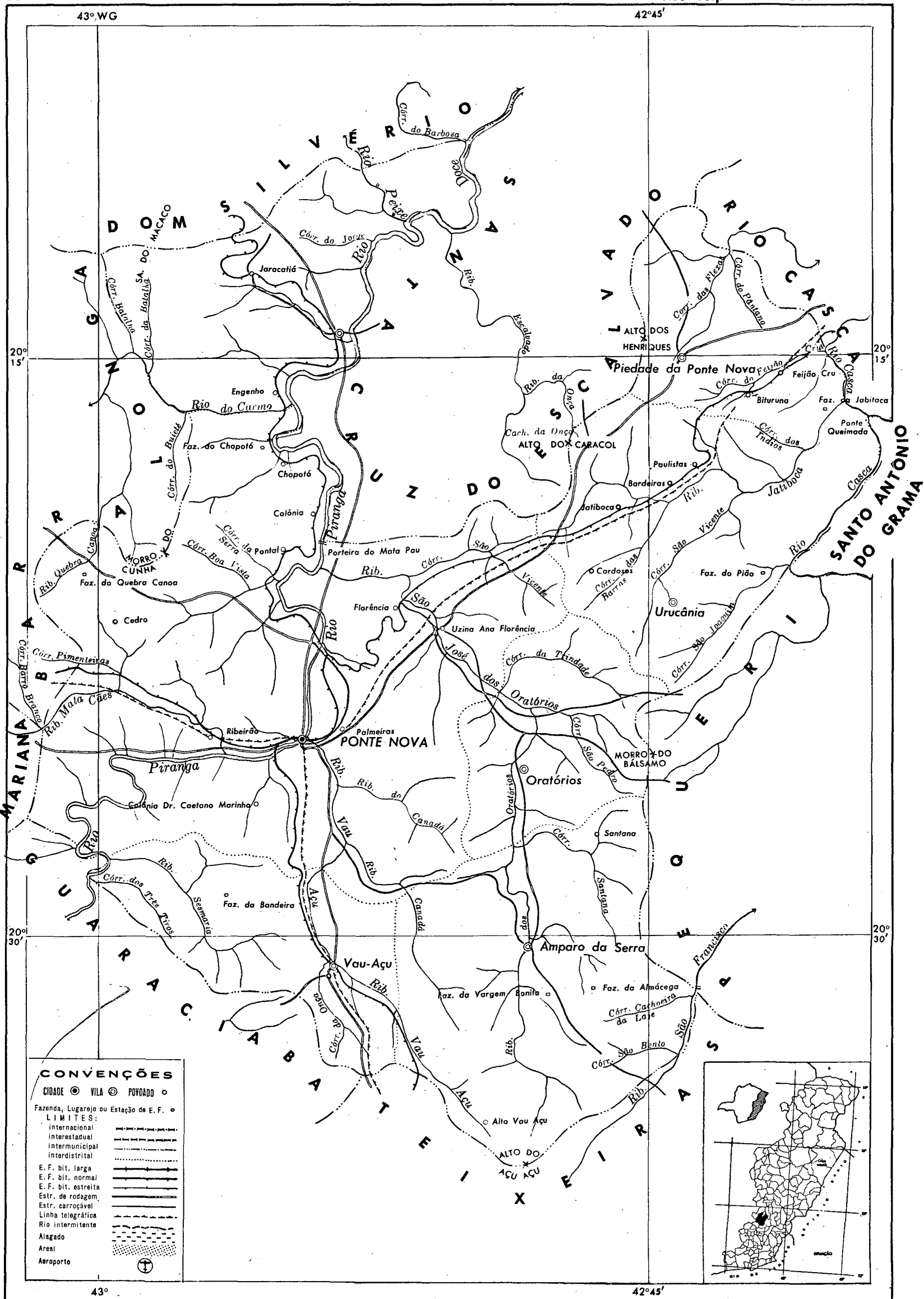
Os bovinos, primeiros na lista da população pecuária, obedeciam, em 1956, à seguinte distribuição nos municípios em estudos: Resende — 68 900 cabeças; Barra Mansa — 75 000 cabeças e Volta Redonda — 15 000 cabeças.

Em relação à produção animal merecem ainda referência os grandes aviários de Barra Mansa e Resende. Exportam aves e ovos para o Rio de Janeiro e suprem as exigências locais.

Outro ramo importante que congrega boa parte da população da região é o industrial. Em Volta Redonda — a Cidade do Aço, o principal centro siderúrgico da América Latina —, Barra Mansa e Resende há numerosos estabelecimentos industriais em sua maior parte dedicados fabricação de produtos alimentícios e à metalurgia, entre os quais avulta, sobranceira, a grande usina da Companhia Siderúrgica Nacional cuja fundação foi o marco auspicioso da nova fase industrial do Vale do Paraíba do Sul.

Problema sério e discutidíssimo foi a escôlha do sítio para a localização dessa usina da Companhia Siderúrgica Nacional. Vários locais entraram em cogitação, estabelecendo-se em tôrno dêles inúmeras polêmicas.

O estudo foi exaustivo, pesando-se, cuidadosamente, todos os elementos em questão: matérias-primas, mercados e transportes. Concluiu-se, finalmente, que a melhor região seria o Vale do Paraíba. Localizaram-se em Volta Redonda, sítio que apresentava a maioria das condições exigidas: lugar plano (pequena planície aluvionar fora da ação das inundações mas à margem do rio que supre d'água a usina, cujo consumo diário, segundo se tem afirmado, "é equivalente a quase o total do consumo das cidades do Rio de Janeiro e São Paulo reuni-

Município de Barra do Piraí — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 2 867 — T.J.)*

A foto nos dá um aspecto da Usina Elevatória de Santa Cecília, em Barra do Piraí. Esta barragem, que tem a finalidade de regularizar o curso do rio possibilitando desviar parte de suas águas para as turbinas de Fontes e Nilo Peçanha, é formada de nove comportas de seis metros de altura acionada por motores elétricos. (*Com. D.M.P.*)

Município de Itaocara — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 6715 — T.J.)*

De grande importância no comércio interior, o arroz vem tendo a sua lavoura desenvolvida no sudeste da Encosta. A foto mostra-nos um aspecto do plantio do arroz no município de Itaocara. (*Com. E.R.S.*)

das" [16]; proximidade do entroncamento ferroviário; situação entre os dois grandes centros industriais do Rio de Janeiro e São Paulo garantindo a colocação da produção e, equivalência de distância, do ponto de vista econômico, para o encontro do carvão proveniente de Santa Catarina e o minério de ferro vindo de Minas Gerais.

Para Volta Redonda convergem, também, dolomitas do estado do Rio de Janeiro, refratários e ácido sulfúrico de São Paulo, magnesita da Bahia, fluorita do Ceará, ferro-ligas do Distrito Federal e inúmeros outros produtos de vários pontos do país.

Volta Redonda, cuja construção foi planejada com auxílio de capitais e técnicos americanos, nem por isso deixa de ser um quase milagre da capacidade de idealização e execução da engenharia nacional.

Modêlo de organização, a usina, que entrou em funcionamento em 1946 produzindo naquele ano 85 186 toneladas de aço, 95.742 toneladas de ferro gusa e 12 577 toneladas de ferro laminado, teve desenvolvimento crescente e, dez anos depois, em 1956, obtinha 475 554 toneladas de coque, . . 553 820 toneladas de ferro gusa e 739 996 toneladas de aço em lingotes. Da laminação de lingotes, conseguiu a Siderúrgica um total de 579 079 toneladas de laminados diversos.

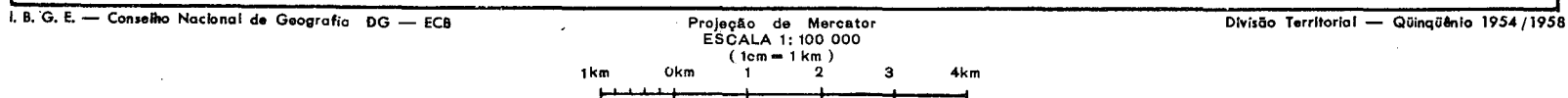
Construída com um alto-forno, a usina conta, hoje, com dois fornos de 1 200 toneladas de produção diária de ferro gusa cada um. Outras ampliações foram executadas e instalaram-se novos equipamentos, esperando-se alcançar, em 1960, a produção de 1 000 000 de toneladas de lingotes.

A produção da Siderúrgica Nacional, "com exceção de 17 800 toneladas de ferro gusa exportado para os Estados Unidos", distribuiu-se da seguinte maneira em 1956: São Paulo — 49,8%; Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — 30,9%; do Paraná ao Rio Grande do Sul — 9,3%; do Amazonas ao Espírito Santo 5,8% e Minas Gerais e Mato Grosso 4,2% [17].

O escoamento faz-se por estrada de ferro e de rodagem, em "média diária de 104 caminhões e 25 vagões ferroviários" [18], números que evidenciam a supremacia do transporte rodoviário.

---

[16] [17] [18] Citação e dados do artigo "C.S.N. produz mais aço para o Brasil" publicado in "O Observador" — ano XXII, n.º 255 — maio de 1957.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Com a criação da Usina a pequena séde do distrito pertencente ao município de Barra Mansa, que tinha 1 017 habitantes em 1940, cresceu de tal modo que, em 1950, quando ainda figurava como vila, contava com 32 143 habitantes, classificando-se no 56.º lugar entre as aglomerações urbanas do Brasil e no 8.º lugar no estado.

Essa população que cresceu de maneira tão vertiginosa é representada pelos que trabalham na Usina e pelos que vivem em função dela, isto é, dos que se dedicam às múltiplas atividades indispensáveis ao grande centro consumidor que a cidade se tornou. Em 1956 a Usina tinha, aproximadamente, 11 000 trabalhadores, vendo-se, assim, a sua importância na região e no Brasil pois esboça-se, nìtidamente, a tendência de se estabelecer aí um dos maiores, ou quiçá, o nosso maior parque industrial.

Em conseqüência da instalação da Siderúrgica Nacional em Volta Redonda, surgem nesse município e nos vizinhos, indústrias a ela relacionadas, tais como as fábricas de estruturas metálicas e a de cimento siderúrgico.

Em Barra Mansa, ainda como resultado da criação da Usina, deu-se o renascimento de antigas siderúrgicas, processado pela modernização de suas máquinas, instalações e pelo aumento da capacidade de produção.

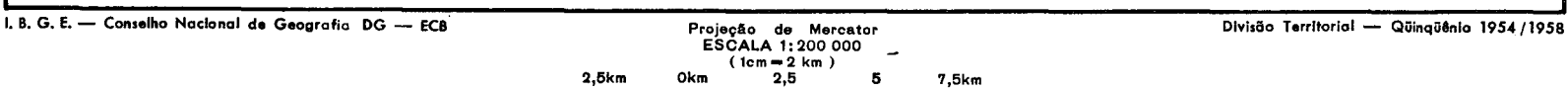
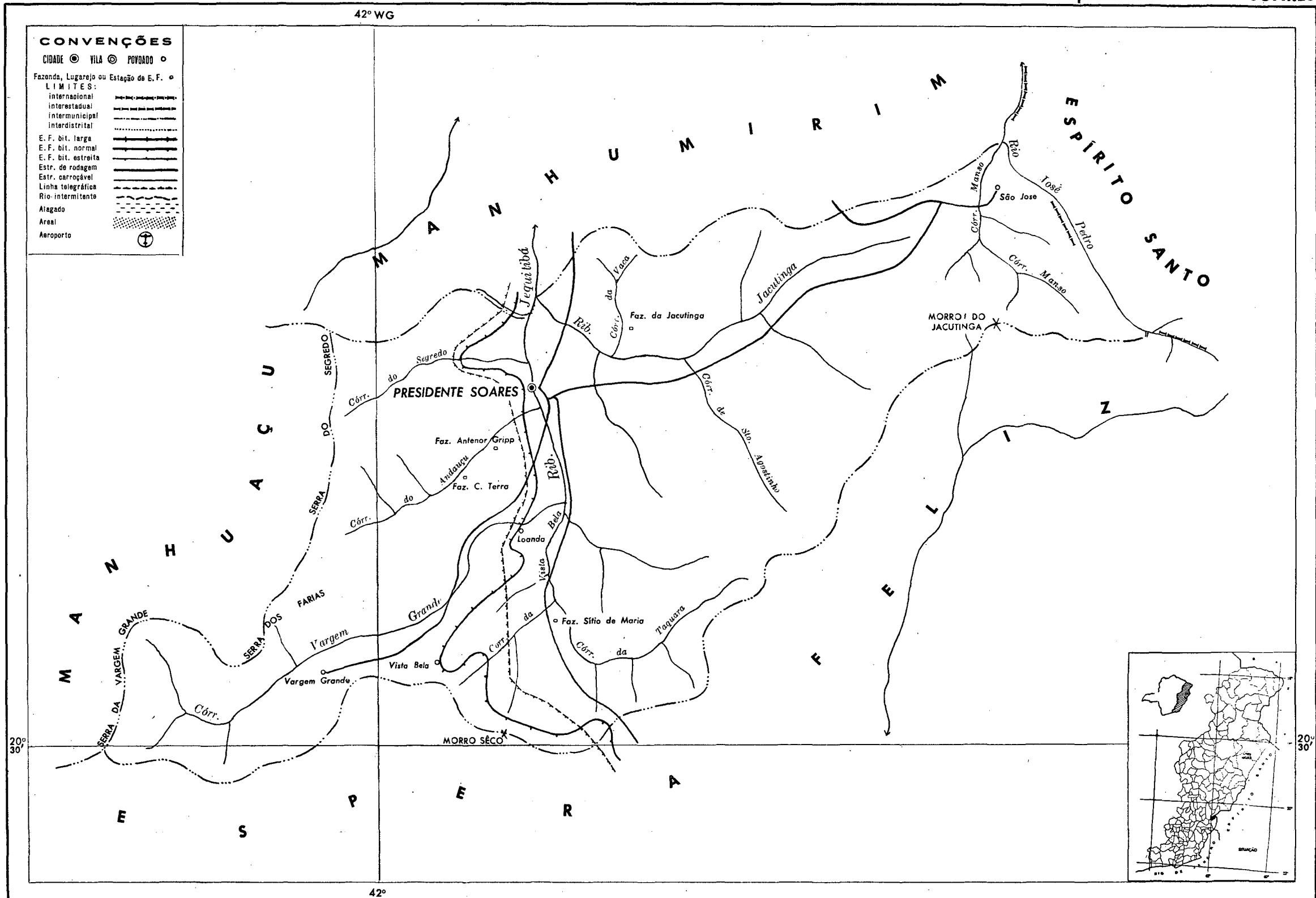
O segundo ramo industrial da zona é o de produtos alimentícios, contando-se inúmeras fábricas entre as quais as destinadas à industrialização do leite como a Cia. Nestlé, pioneira no gênero.

Entre as demais indústrias aparecem as de bebidas, estamparias, produtos químicos, etc.

A bacia do Paraíba do Sul, em sua margem esquerda está fechada pelas altas e encantadoras montanhas da Mantiqueira com seus picos de formas caprichosas. Condicionada à beleza dessa paisagem e à sua acessibilidade surgiu recentemente nova atividade na região: o veraneio. Na porção mais elevada do município de Resende, formada pelas encostas da Mantiqueira e o Maciço do Itatiáia,

Município de Miracema — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4745 — T.J.)*

Na zona de Muriaé desenvolve-se, com êxito, a cultura do algodão, existindo usinas para beneficiamento do produto e fábricas de tecidos.

A fotografia mostra um dêsses estabelecimentos: a "Fiação e Tecelagem São Martins" localizada em frente à estação ferroviária de Miracema. (*Com. A.S.M.*)

Estado de MINAS GERAIS — Município de PRESIDENTE SOARES

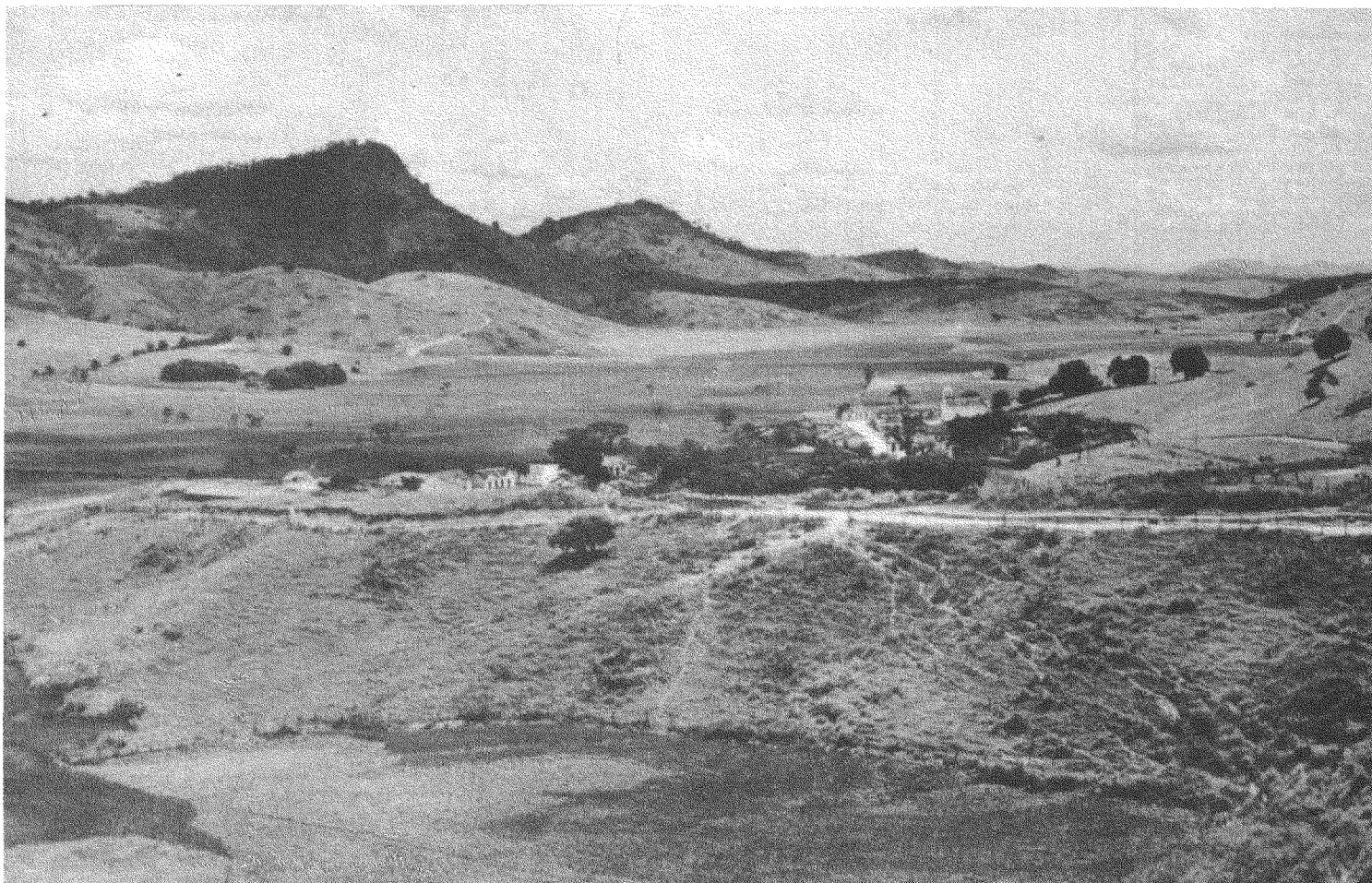
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Miracema — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4 749 — T.J.)*

Grande várzea cultivada com arroz, próxima ao povoado de Venda das Flôres, município de Miracema. (*Com. A.T.G.*)

encontram-se sítios, antigas fazendas, pensões e hotéis procurados para estação de repouso, especialmente no verão. Localiza-se aí, o Parque Nacional de Itatiáia com cêrca de 120 km² de reservas florestais e altitude máxima de 2 787 metros, correspondente ao pico das Agulhas Negras, constante atração turística.

De um modo geral, o primeiro trecho do Vale Médio Inferior (de Cachoeira Paulista a Volta Redonda) identifica-se bastante com o Médio Superior quanto ao aproveitamento econômico, sobretudo entre Resende e Volta Redonda onde a bacia sedimentar dá à paisagem física e conseqüentemente à econômica maior semelhança.

À jusante de Volta Redonda, as atividades econômicas da região, são em linhas gerais, as de todo o Vale ou seja, a agropecuária que substituiu as antigas fazendas de café, e as indústrias de transformação, com diferenças que correm por conta da situação e condições geográficas locais.

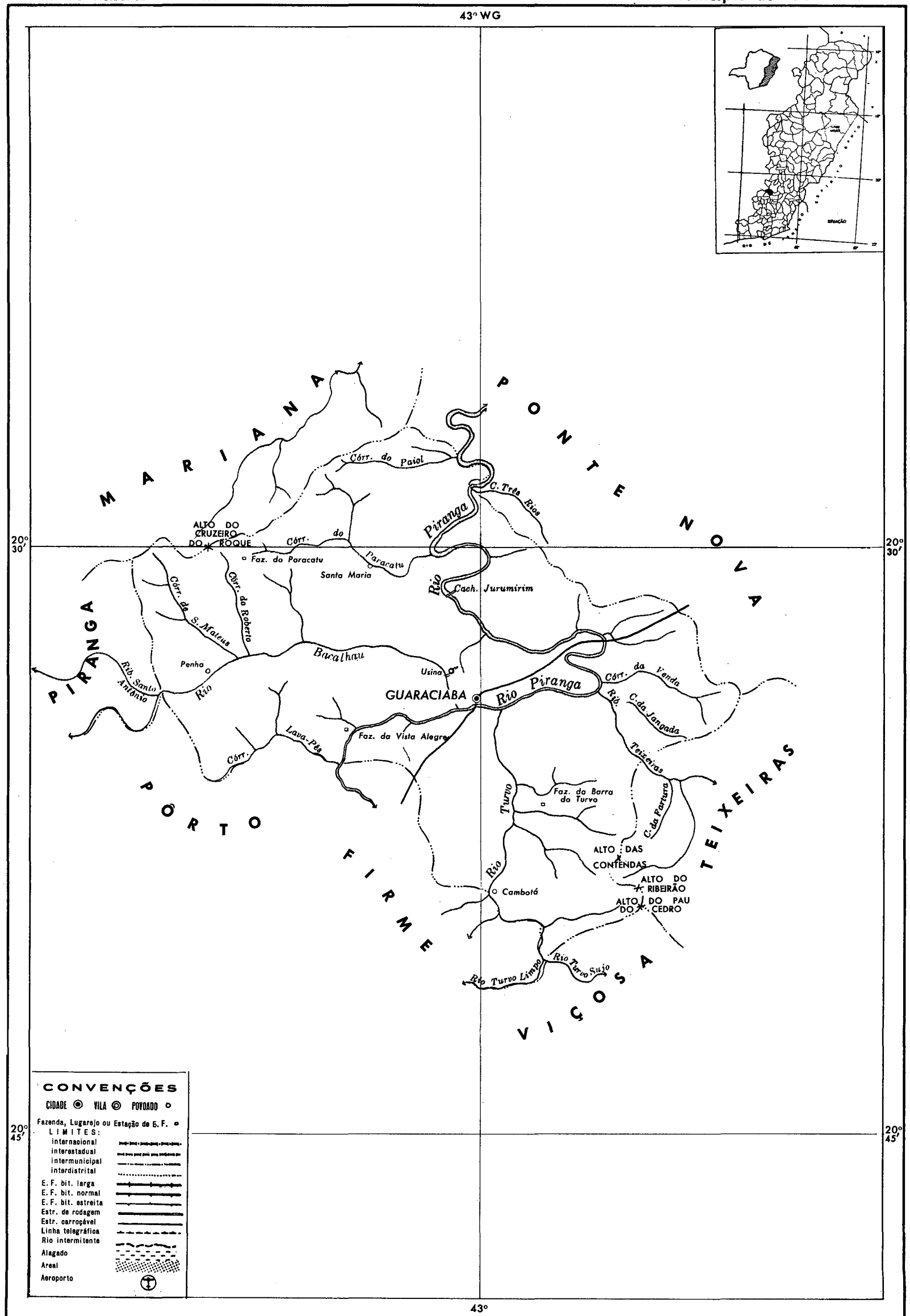
A pecuária constitui a principal fonte de renda dêsses municípios. O gado bovino, especialmente o leiteiro, alcança o primeiro lugar na população animal.

A criação faz-se, em parte, à sôlta, mas, existe estabulação. As pastagens predominantes são, ainda, as naturais, as artificiais ocupam áreas menores. Nota-se o esfôrço dispendido para que a criação se realize sob as normas ditadas pela técnica. Vários fazendeiros procuram a melhoria do gado criado e cuidam da modernização de suas fazendas, bem como da instalação de novos lacticínios.

Dos currais dessas fazendas sai o leite que desce, em sua maior parte, pela estrada de ferro para a cidade do Rio de Janeiro ou é distribuído no local.

A pecuária é também aí, a base de importante indústria, a de lacticínios. Fabrica-se queijo, manteiga, creme, etc.

Outras atividades fabris são as relativas à produção de tecidos, de massas alimentícias, fósforos, aguardente, etc. Em Paraíba do Sul há o aproveitamento da fonte de água mineral "Salutaris".

O movimento industrial não pode ser comparado ao da zona de Volta Redonda-Barra Mansa-Resende porque a região está fora do eixo Rio-São Paulo e não possui rodovias da mesma classe, a não ser na sua extremidade, onde é cortada pela Estrada União e Indústria que, nesse trecho, facilita o abastecimento de matéria-prima e o escoamento da produção. O restante da região conta principalmente com as estradas de ferro que a põem em contáto com o Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Como as rodovias e ferrovias da região convergem para o Rio de Janeiro, é para esta cidade que se destina a maioria dos seus produtos enquanto a porção leste do estado, servida pela Leopoldina, abastece também a capital fluminense.

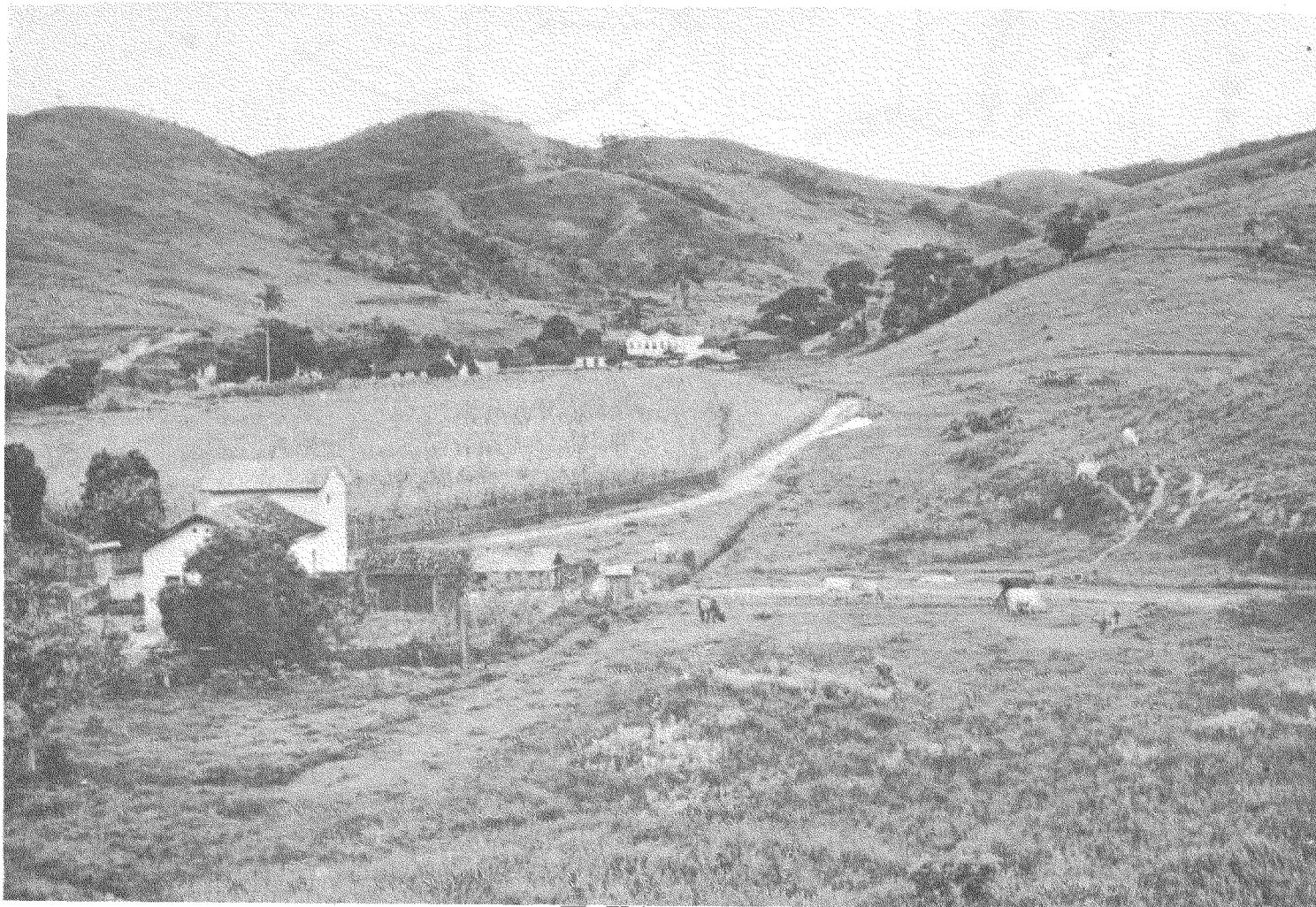
De grande importância para êsse trecho do Vale será a estrada Barra Mansa-Três Rios, recentemente inaugurada, a qual liga a Rodovia Presidente Dutra à estrada União e Indústria, evitando a subida da serra do Mar aos que de São Paulo procurem alcançar as estradas Rio-Belo Horizonte e Rio-Bahia. Pode-se prever que seu tráfego será intenso e a região muito se beneficirá à medida que fôr mais utilizado como zona de passagem.

A lavoura vai se reerguendo lentamente. A produção agrícola — milho em maior escala — serve para o consumo de municípios vizinhos e da cidade do Rio de Janeiro. O café está longe de atingir ao que produziu durante o cíclo cafeeiro. Nas partes mais próximas da serra do Mar, procuradas para veraneio, desenvolve-se a horticultura, abastecedora do mercado carioca.

O êxodo da população rural para as cidades, atraídas pelas indústrias, e a dificuldade de transporte, afetam o trabalho nos campos. As cidades de Barra do Piraí e Três Rios, pela sua melhor situação no entroncamento de estradas, são as mais procuradas nessa região. Embora a diminuição da população rural seja generalizada no Vale em virtude da evolução da sua economia, ela se acentua nas áreas onde as condições de transporte são menos propícias, dificultando o escoamento da produção.

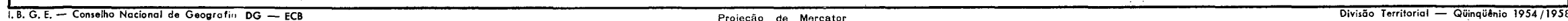
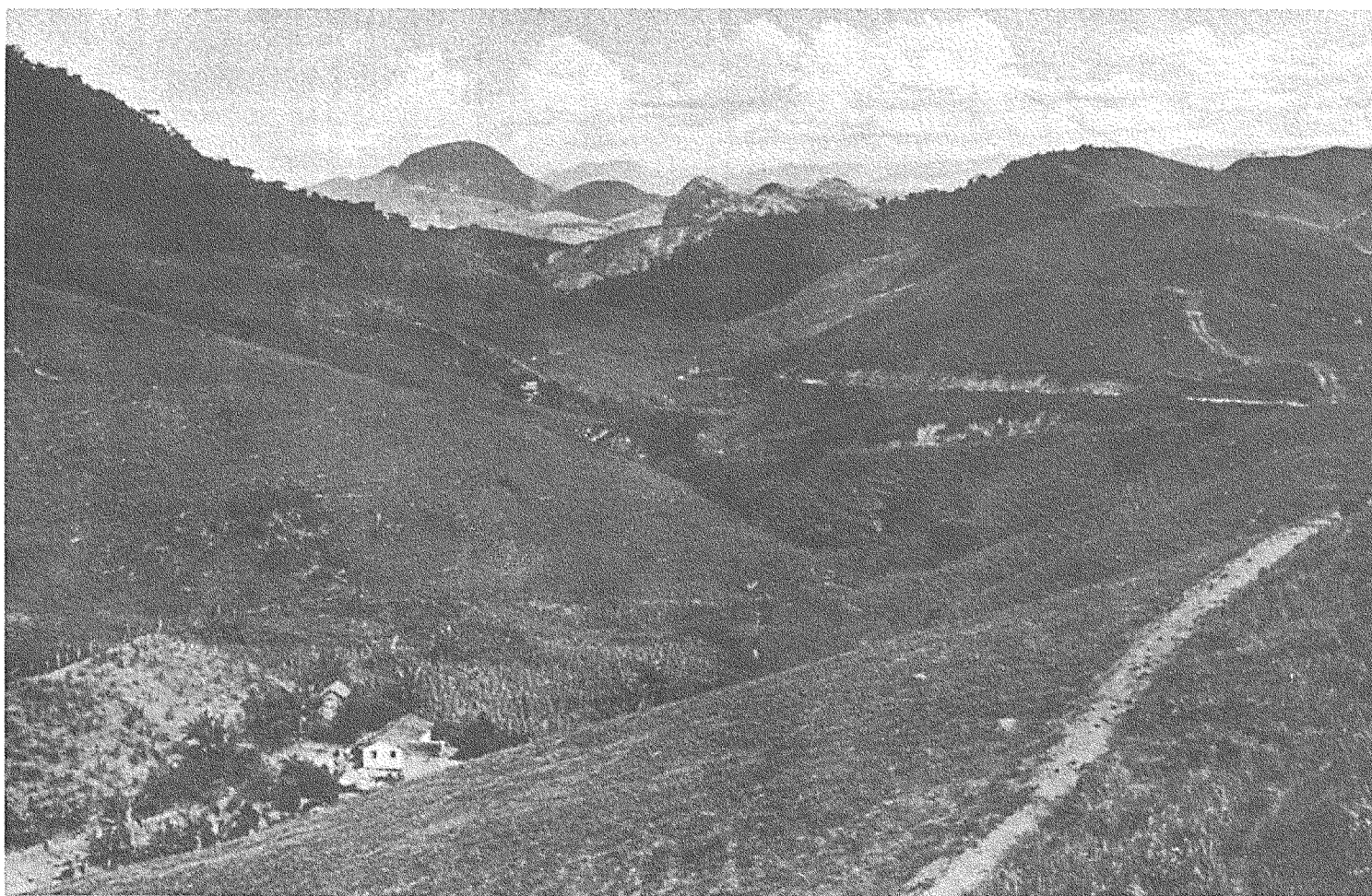
O último trecho do Vale Médio Inferior estende-se aproximadamente do ponto em que o Paraibuna alcança o Paraída do Sul até a planície goitacá.

Nêle o Paraíba do Sul precipita-se em acentuada declividade até alcançar, em São Fidelis, a zona navegável que assinala o seu baixo curso.

A região a leste do Piabanha que constituia os chamados "Sertões de Leste" foi a última parte do Vale a ser desbravada, com exceção de dois pequenos trechos, Cantagalo e Sumidouro, conhecidos no século XVIII graças à mineração. Seu povoamento

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 806 — T.J.)*

Fazenda de economia mista, no município de Além-Paraíba, Minas Gerais. A atividade principal gira em tôrno da pecuária leiteira extensiva, secundada pelo café.

A sede da fazenda sobressai-se no fundo largo do vale, cuja bacia é ocupada, em sua maior parte, pela plantação de milho. Sucedem-se o pasto, desde os primeiros níveis até ao tôpo dos morros que a circundam. A lavoura do café ocupa elevações mais distanciadas, tendo a área vestígios de ter sofrido larga lixiviação após a retirada da mata original.

Grande parte da paisagem agrícola da Mata, guarda os aspectos observados em Além-Paraíba. (*Com. M.T.R.C.*)

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 808 — T.J.)*

O município de Além-Paraíba é uma antiga zona cafeeira que atualmente dedica-se à criação extensiva de gado leiteiro.
As encostas, outrora ocupadas pelos cafèzais, são utilizadas para os pastos onde o pisoteio do gado acelera a erosão do solo.
Na foto podemos observar ainda a ocupação agrícola de subsistência, feita no fundo do vale onde as plantações são cercadas. (*Com. A.C.D.*)

fez-se com o café que além de ocupar as terras enriquecendo a região e dando-lhe fama, foi também o responsável pelo aparecimento dos núcleos de população e pela construção da maioria das estradas de ferro que ainda hoje a servem.

Quando o café perdeu a hegemonia na Província Fluminense, a região sofreu tanto quanto as demais que se originaram com aquêle produto. Sua recuperação faz-se mais morosamente, pela escassês de boas rodovias que possibilite maior facilidade de intercâmbio com os grandes centros consumidores. A zona está em contacto com Niterói e Rio de Janeiro pela Estrada de Ferro Leopoldina e por estrada de rodagem, a Rodovia Tronco Norte Fluminense. Entretanto, a ligação rodoviária relativamente recente não permitiu, ainda, um progresso que com certeza virá com o tempo. Em virtude dêsse maior isolamento nota-se que o desenvolvimento industrial está muito aquem das possibilidades da região e a agricultura em nível inferior ao que poderia alcançar se outras fôssem as condições de transporte locais.

As indústrias principais ainda são as atinentes à criação de gado: lacticínios e produtos alimentícios. Nos municípios próximos ao Baixo Paraíba, Itaocara e São Fidelis, pode-se citar também a fabricação de açúcar e aguardente. Às margens do Paraíba do Sul, no município de Carmo, localiza-se a usina "Ilha" uma das três geradoras de origem hidráulica que fornecem energia elétrica ao Distrito Federal.

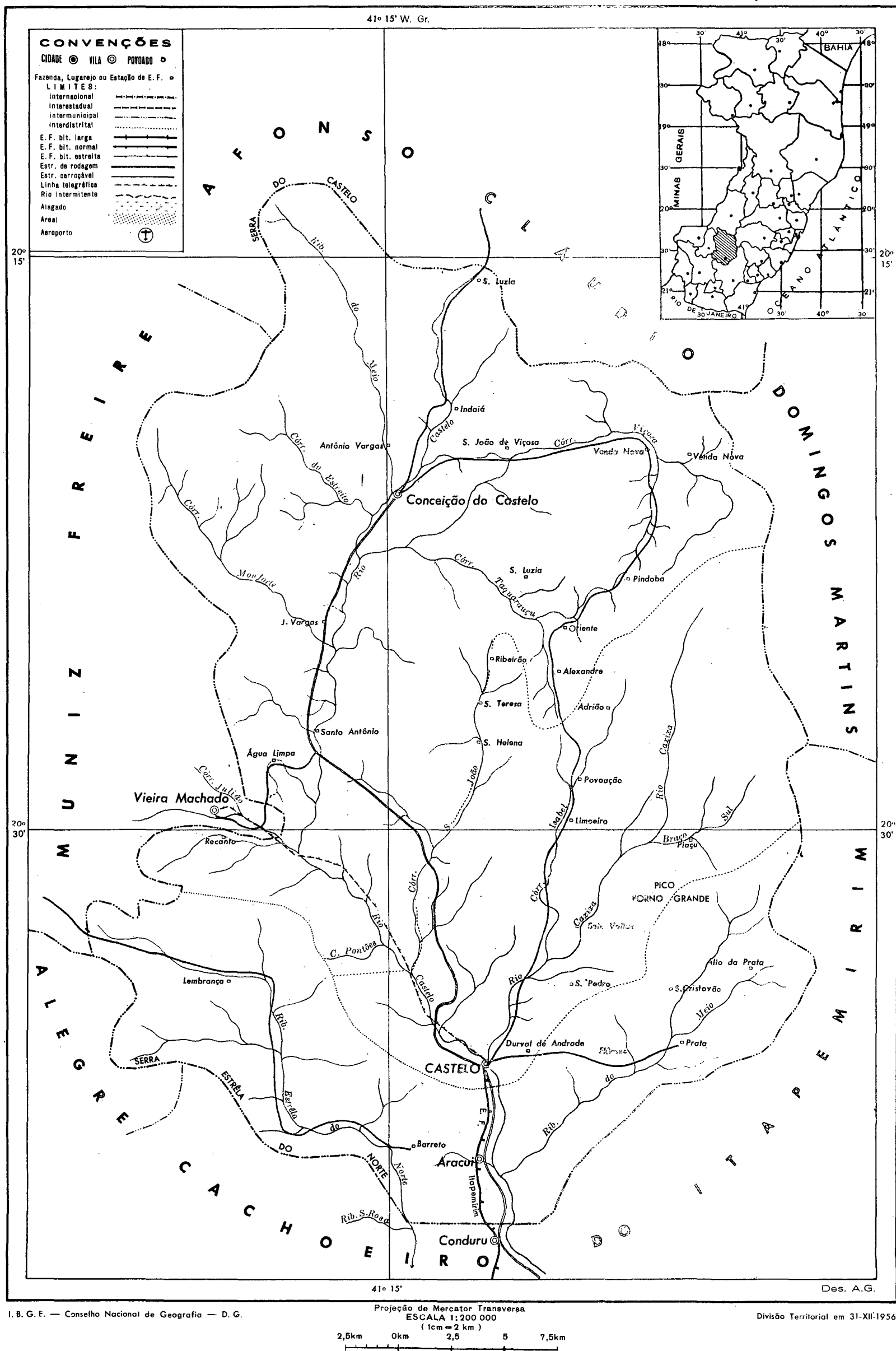
Na paisagem agrícola distinguem-se o café, remanescente de tempos melhores, vividos pela antiga Província, o milho, o arroz, o feijão, o fumo, a cana de açúcar e uma cultura mais nova, o algodão.

O algodão é plantado na área mais à jusante, onde as altitudes são inferiores e se registra o clima quente e úmido com estação chuvosa no verão. Cultivam-no os pequenos proprietários, sitiantes. Em São Fidelis há máquinas de beneficiamento do produto.

As atividades agrícolas da Baixada de Goitacases penetram nos municípios próximos do Vale Médio Inferior, onde aparece a cana-de-açúcar em um aumento gradativo para leste, em direção ao baixo curso do rio.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Rio Pomba — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 057 — G.C.*)

O Serviço Nacional de Proteção Agrícola do Ministério da Agricultura vem fazendo experiência na Subestação Experimental de Rio Pomba com plantações de café caturva em terraceamento e com sombreamento de angico. A finalidade é a de obter uma grande produção de café fino a fim de fazer frente aos concorrentes no comércio externo. (*Com. E.R.S.*)

As pastagens permanentes abrangem quase totalmente a região e refletem, mais uma vez, a importância do leite como fonte de renda segura em virtude da constante e crescente necessidade das duas capitais, Niterói e Rio de Janeiro, para as quais o enviam, utilizando os serviços da Estrada de Ferro Leopoldina.

Os cuidados dispensados à seleção e melhoria do gado, resultam em grande parte da influência de um pôsto de zootecnia fundado, há anos, em Cordeiro. Anualmente realiza-se nesse município uma exposição agropecuária que atrai e incentiva os fazendeiros.

Sintetizando o que foi dito sôbre o vale do rio Paraíba do Sul em suas porções compreendidas na região da Encosta do Planalto — alto e médio curso — pode-se afirmar que a mais importante área de população rural no século XIX, graças ao café, tornou-se em nossos dias, uma zona de população rural em diminuição em virtude da evolução que se processa na sua economia: a substituição dos cafèzais pelos pastos para criação de gado, atividade que prescinde de grande número de trabalhadores, e um florescente surto industrial que atrai aquela população para os centros urbanos.

A agricultura que é uma atividade de importância secundária na região é sobretudo a de subsistência, mas, existe também a de tipo comercial, realizada principalmente nas faixas onde se encontram as bacias terciárias ou na porção à jusante, onde se faz sentir a influência da zona vizinha da Baixada de Goitacases.

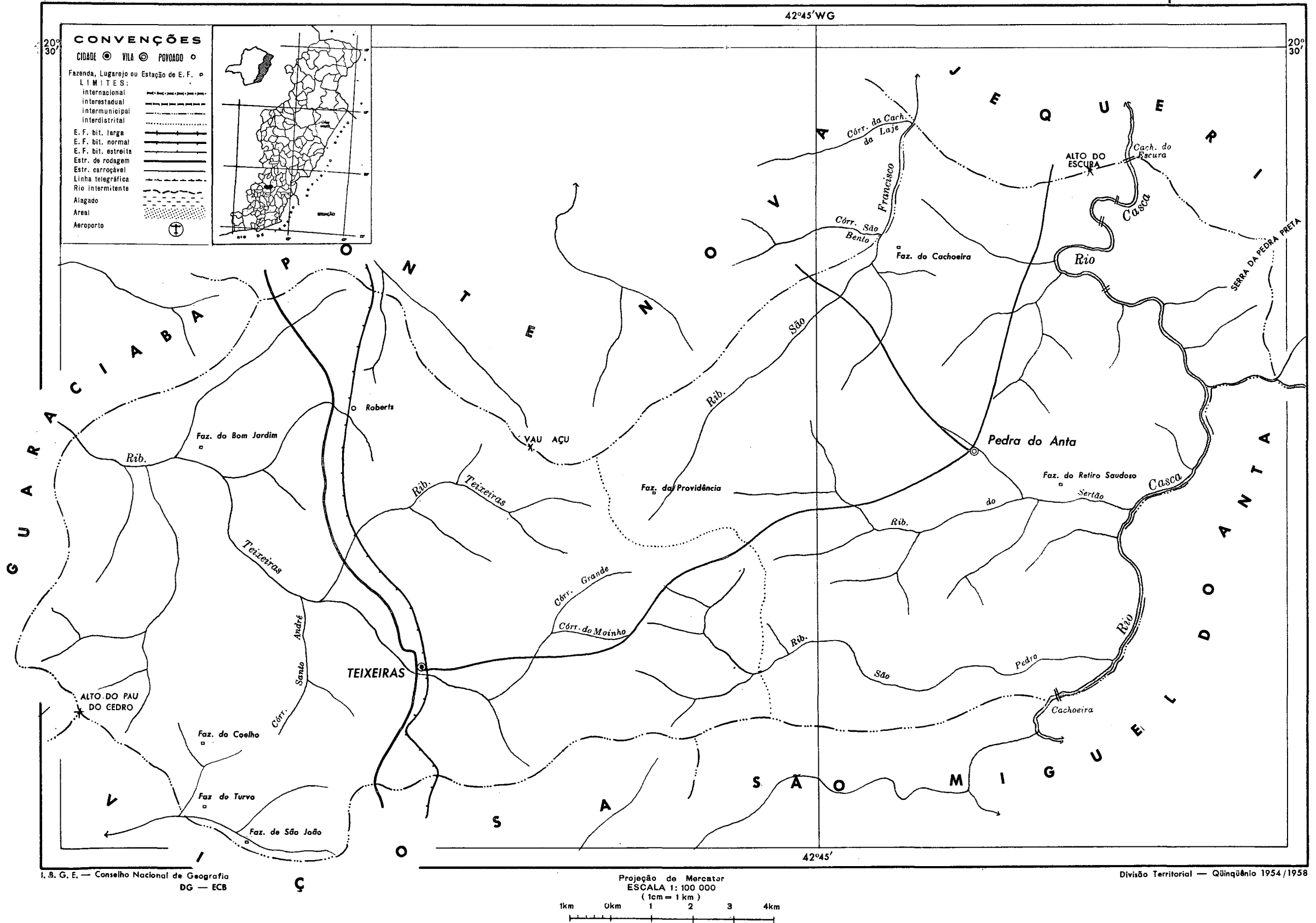
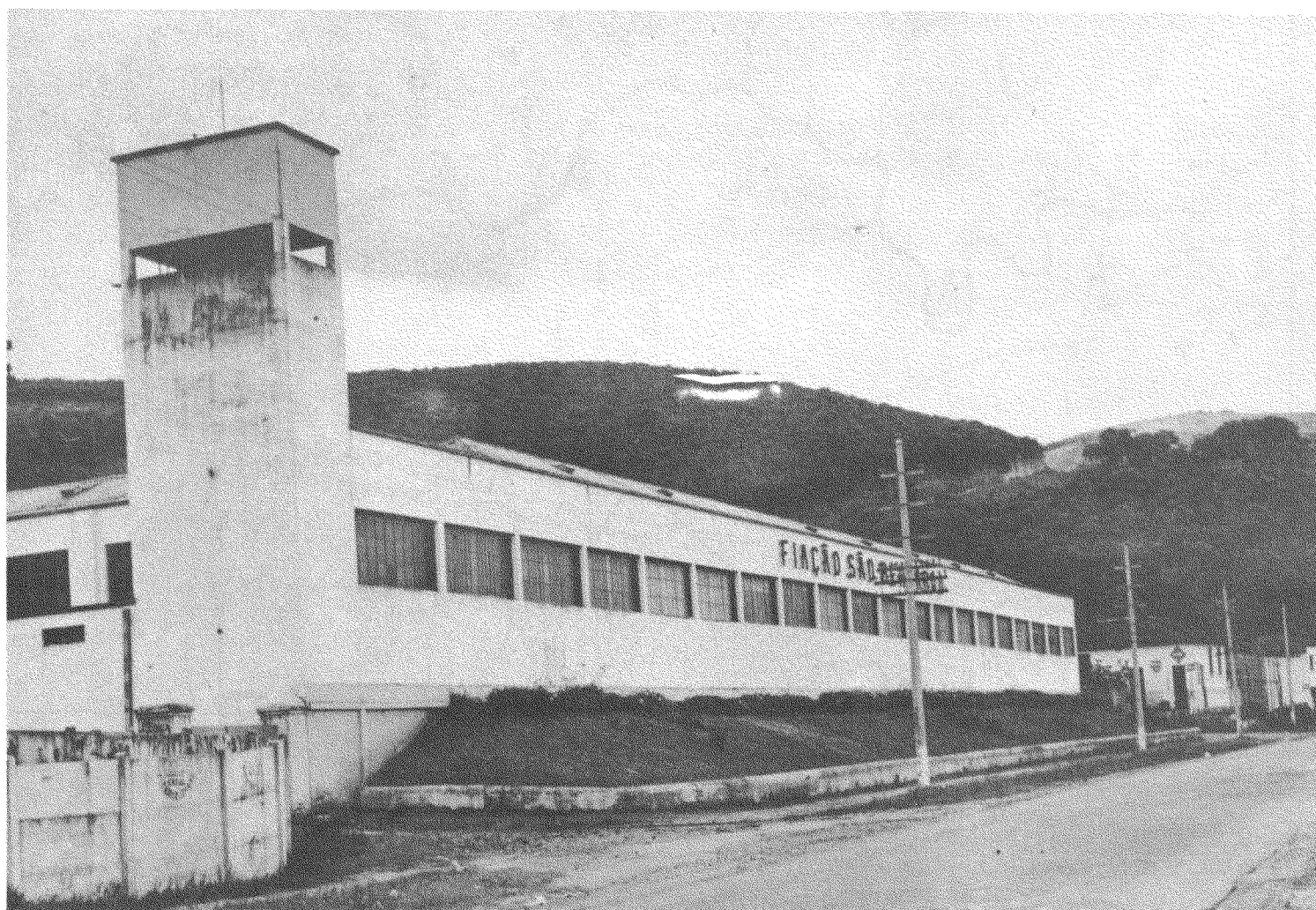
Observa-se com nitidez, a importância que representa para o Vale do Paraíba, achar-se situado próximo à área econômicamente mais desenvolvida do país e o valor extraordinário das vias de comunicação, fatôres que se aliam às condições físicas para explicar as diferenças encontradas nas paisagens do Vale.

3) *Zona do Muriaé*

A chamada zona do Muriaé situa-se ao norte do estado do Rio de Janeiro, abrangendo os vales de dois importantes cursos fluviais, o que lhe dá o nome e o Pomba. Limita-se com os estados de

Município de Mar de Espanha — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 802 — T.J.)*

Exploração de mármore branco no município de Mar de Espanha. O mármore desta jazida é de boa qualidade e vem sendo utilizado como um substituto do mármore italiano de Carrara. É extraído com perfuratrizes mecânicas com serras especiais.

Também no vale do Muriaé, afluente do rio Pomba, existem várias jazidas de mármore de boa qualidade. *(Com. A.T.G.)*

Município de Juiz de Fora — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6773 — T.J.*)

Dos municípios da Zona da Mata é Juiz de Fora o centro urbano mais importante, tendo sua economia baseada especialmente nas indústrias têxtil e de alimentação. A fiação e tecelagem do algodão congrega um número apreciável de operários que, com suas famílias constituem uma percentagem bem elevada da população urbana (perto de 50%).

O movimento industrial de Juiz de Fora é dos mais destacados dentro do Estado de Minas.

A foto mostra-nos aspecto de uma das inúmeras fábricas desta cidade mineira. (*Com. M.T.R.C.*)

Minas Gerais e do Espírito Santo aos quais está econômicamente ligada. Constitui, como a zona da Mata de Minas Gerais e o sul do Espírito Santo, próspera área agrícola, uma das mais importantes do estado, para isto contribuindo uma série de fatôres físicos: solos férteis e oriundos da decomposição de rochas granito-gnáissicas, clima quente e úmido nos vales dos rios e clima mais ameno nas altitudes a partir de 200-300 metros, presença de matas e topografia suave representada por um relêvo sob a forma de blocos isolados e bastante dissecados.

O norte do Rio de Janeiro foi o último trecho a ser invadido pelo café que veio do outro extremo do estado — Resende e São João Marcos — seguindo pelo vale do Paraíba do Sul em direção à jusante. Por êsse motivo, quando em 1888, a abolição e as terras cansadas determinaram o fim do ciclo cafeeiro do Vale, a região setentrional foi menos afetada, pois, além de bem mais nova, a cultura não adquirira aí a mesma importância. A rubiácea continuou a ser cultivada expandindo-se para Minas Gerais e Espírito Santo. Apesar do natural declínio na produção, comprovado em alguns pontos pela transformação dos cafèzais em pastos ocupados pelo gado, a zona que foi o último reduto do café em terra fluminense, passou a ser a principal produtora do estado.

Em 1951, a maioria das plantações era antiga, mas, havia certo ressurgimento da cultura atestado pela presença de cafèzais novos em vários pontos. A nota característica da lavoura cafeeira nessa zona é a sua prática em pequenas propriedades. Existem ainda grandes fazendas, porém, a ocupação do solo por sitiantes, comum às outras culturas, impera também nas áreas cafeeiras.

Em Bom Jesus do Itabapoana, que teve, inicialmente, na exploração florestal a sua base econômica, enviando madeiras diversas para o Rio de Janeiro, através do pôrto fluvial de Limeira, e onde ainda hoje há matas em derrubada, o café alcança sua maior produção. Seguem-se os municípios de Itaperuna e Cambuci.

ESPÍRITO SANTO
PRESIDENTE SOARES
DIVINO CARANGOLA
FARIA LEMOS
RIO DE JANEIRO
MORRO DO JACUTINGA
Caparaó Velho
PONTÃO DA BANDEIRA
PICO DO CRUZEIRO
PICO DO CALÇADO
SERRA DO CAPARAÓ
Fazendinha
MORRO SÊCO
Taquaruna
Caparaó
Santa Rita do Aventureiro
São José da Pedra
Cach. Nico Amorim
Pedra Menina
SA. DO PAPAGAIO
São Sebastião da Barra
Faz. São Felipe
Faz. Boa Vista
ESPERA FELIZ
SA. DA CAIANA DE CIMA
Caiana
Córr. do Caminhão
Divininho
Cach. do Apertado
Faz. dos Valadões
Rio Itabapoana
SA. DA CAIANA
M. 103
SA. VARGEM GRANDE
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
42° WG
41°45'
20° 30'
20° 45'
42°
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Ao lado do café desenvolve-se a cultura do algodão, mais rendosa e promissora, substituindo-o muitas vêzes nas terras que abandonou. Plantado a título de experiência, sob amparo do govêrno, tem dado bons resultados. Sua cultura que surge a partir dos últimos municípios do Vale Médio Inferior do Paraíba (São Sebastião do Alto, Itaocara e São Fidelis), estende-se por quase todos os municípios da zona do Muriaé onde existem usinas para beneficiamento do produto e fabricação do óleo extraído do caroço.

Os estabelecimentos beneficiadores recebem algodão da própria zona e ainda de municípios mineiros. Os produtos obtidos destinam-se ao Rio de Janeiro (óleo principalmente), ao próprio estado (Friburgo com suas fábricas de rendas, é um dos bons consumidores) e aos vizinhos.

O milho cuja cultura está disseminada por tôda a zona, tem em Itaperuna o seu maior produtor dentro do estado.

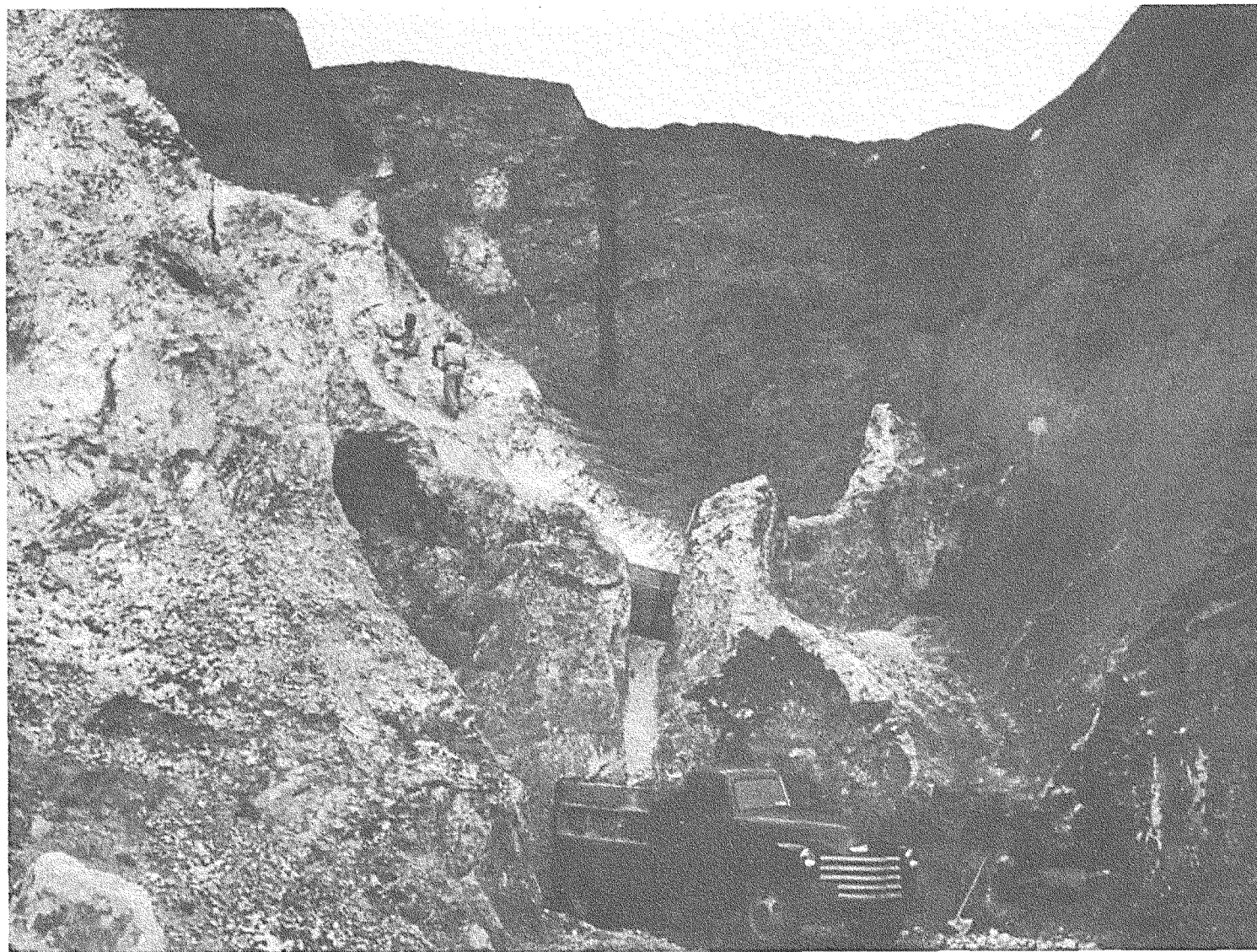
Como em um prolongamento da área campista, a cana-de-açúcar avança pela região, sendo portanto, cultivada em maior escala nos municípios próximos daquelas terras.

As pequenas lavouras em tôrno de casebre e as hortas nos arredores das cidades, fornecem produtos para consumo local.

O gado, criado sob o regime extensivo, desenvolve-se aproveitando áreas abandonadas pelo café.

O movimento industrial progride, mas não retrata as possibilidades da zona. Sua evolução depende em grande parte da energia elétrica até há poucos anos, deficientíssima. Com a reforma sofrida pela usina de Tombos (sua tensão passou de 18 000 a 39 000 volts) [19] e o funcionamento da Central Elétrica de Macabu, certamente novos horizontes se abrirão para os empreendimentos industriais.

Resta, finalmente, assinalar a existência, na zona do Muriaé. de várias fontes de água mineral em exploração comercial regular: "Raposo" e "So-

[19] "Energia Hidro-Elétrica: Macabu" — in "O Observador Econômico e Financeiro — CXVIII — 1945.

Município de Bicas — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6756 — T.J.)*

Na serra de Bicas existem grandes pegmatitos cujo feldspato decomposto dá origem a importantes jazidas de caulim. A explotação é manual como se pode ver na foto. (*Com. A.T.G.*)

42°45' 42° WG

20° 30'

20° 45'

42°45' 42°

TEIXEIRAS
JEQUERI
VIÇOSA
ERVÁLIA

SÃO MIGUEL DO ANTA
Canaã
COIMBRA
ALTO DA COELHA
ALTO DO MIGUEL TURCO

Faz. da Liberdade
Faz. dos Papagaios
Faz. da Fundaça
Faz. Miguel Turvo

Rio Casca
Rio Santana
C. S. José
Rib. Papagaio
Rib. Santana
Córr. Água Fria
C. Criscíuma
Córr. São Joaquim
C. Muqueca
Gaiano
Córr. São José
Córr. Macuco
Córr. Santa Rosa
C. Sem Peixe
Córr. da Fortuna
C. da Marcela
Córr. Cauçan
Córr. Indaiá
Córr. de São Luís
Rib. Capivara
Rib. da Fumaça
C. da Fumaça
Rib. Turvo

CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO o
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. o
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Bicas — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6767 — T.J.*)

Servido pela Estrada de Ferro Leopoldina, o município de Bicas situa-se em um dos eixos da primitiva expansão do café no estado de Minas Gerais. Ainda hoje esta é uma das principais produções agrícolas dêste município. O café ocupa a encosta das elevações cristalinas. Faz-se notar a ação da lixiviação, formando largos espaços vasios ou irregulares dentro do cafèzal. Da antiga mata devastada para o plantio da rubiácea, restam apenas algumas pequenas manchas que coroam as elevações.

O fundo plano e largo do vale, em geral, ponto onde cruzam as estradas, é o escolhido para a localização das sedes de fazendas e sítios. É aí que, não muito distante das construções, estendem-se plantações de milho, como a da foto, ou arroz nas partes mais úmidas, e onde se disseminam os pastos que sustentam uma pecuária extensiva. (*Com. M.T.R.C.*)

ledade" (carbogasosas) e "Cubatão (alcalino-ferrosa-magnesiana), em Itaperuna; "Solu" (carbogasosa) e "Iodetada" (oligo-mineral-iodetada) em Santo Antônio de Pádua.

Essas fontes são ainda pouco procuradas havendo nas proximidades de algumas delas, hotéis ou fazendas frequentadas, especialmente no verão, apesar da precariedade, em geral, de suas instalações. À medida que elas se tornarem mais conhecidas e melhores forem as condições de hospedagem e transporte provàvelmente essas localidades se desenvolverão como estações hidro-minerais.

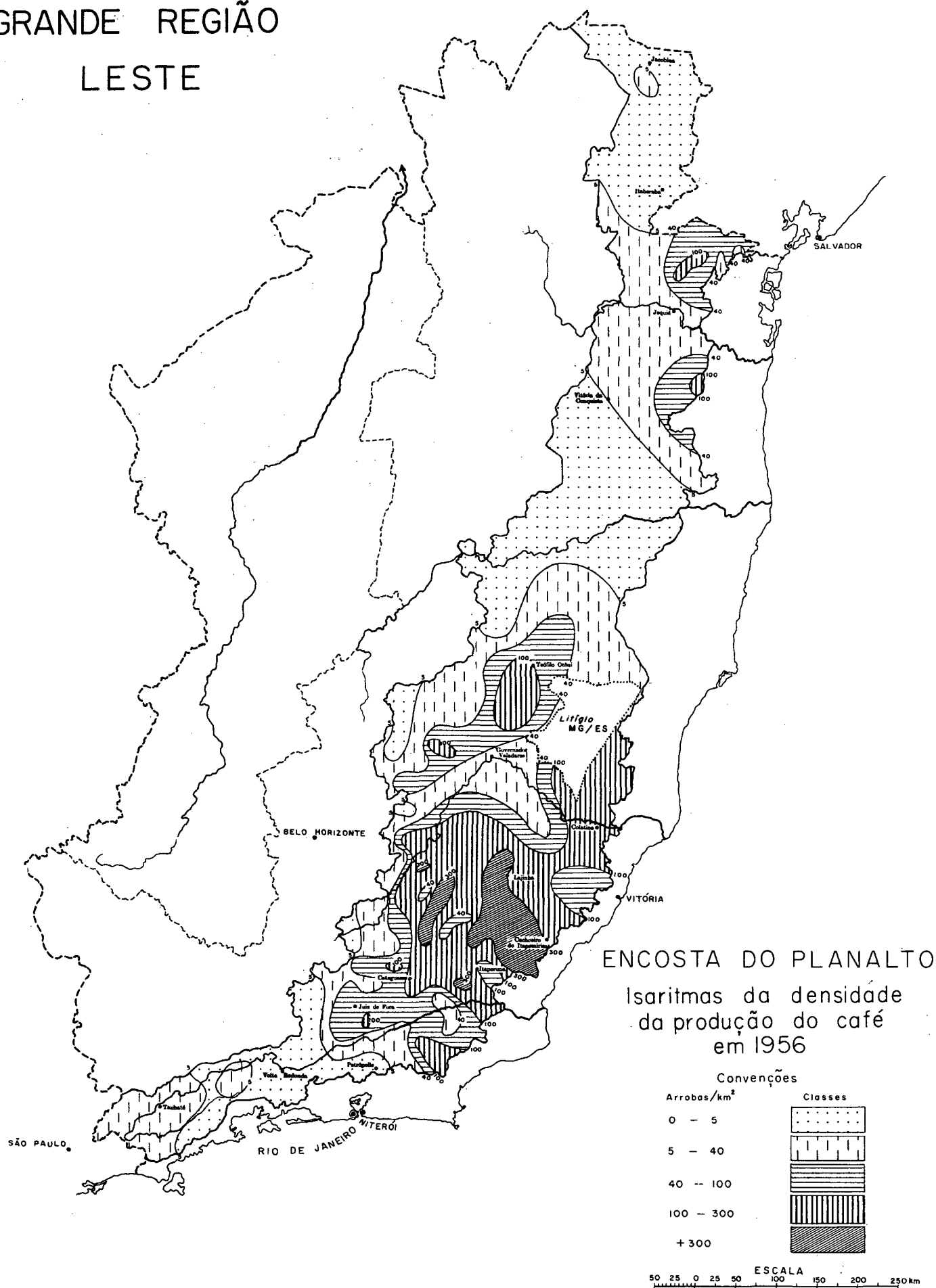
4) *Zona da Mata*

Dentro do quadro econômico do Brasil sudeste a zona da Mata de Minas Gerais se nos apresenta como uma área de relativa importância, dedicada especialmente às atividades agropecuárias. Sua agricultura é praticada em bases tradicionais, principalmente no que diz respeito aos sistemas agrícolas empregados; o café, a cana de açúcar e o arroz, constituem os produtos básicos de grande parte da zona, sendo a derrubada e a queimada práticas comuns e generalizadas.

Além de condições naturais favoráveis (clima tropical úmido e solos de mata) vários fatôres contribuíram para o seu desenvolvimento agro-pastoríl como a valorização da produção pelo aumento populacional — especialmente o urbano — desenvolvimento dos meios de transporte e formação de importantes mercados de consumo seja em cidades dentro da própria zona ,seja em áreas vizinhas, cujo principal exemplo é o do Rio de Janeiro.

Tais fatôres influíram na ampliação do rebanho leiteiro dos campos meridionais da zona, sobretudo a partir dos últimos períodos da fase cafeeira, seja paralelamente, seja em substituição a esta lavoura. Entretanto, tal crescimento não foi acompanhado de uma evolução paralela da técnica da criação e são relativamente raros os exemplos de associação da agricultura à pecuária. Destina-se principalmente o rebanho leiteiro:

— a atender ao abastecimento de leite fresco para o mercado do Rio de Janeiro, o qual absorve grande parte da produção;

GRANDE REGIÃO
LESTE
SALVADOR
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
NITERÓI
Litígio MG/ES
ENCOSTA DO PLANALTO
Isaritmas da densidade
da produção do café
em 1956
Convenções
Arrobas/km²
Classes
0 – 5
5 – 40
40 -- 100
100 – 300
+300
ESCALA
50 25 0 25 50 100 150 200 250 km
Organizado por Dulce Maria Alcides Pinto
1958

— a transformação do leite "in loco", que caracteriza determinados municípios como Santos Dumont e Leopoldina, entre outros, com fabricação esmerada de diversos tipos de queijo e manteiga.

À medida que caminhamos em direção à parte norte da Zona verifica-se que o rebanho de corte, de caráter extensivo, substitui o leiteiro, refletindo não só o problema distância como o rendimento mais baixo das pastagens.

No decorrer de nosso século, ampliando o quadro geral de sua economia, uma terceira atividade importante vem aí se desenvolvendo, especialmente na parte sul: são as indústrias de fiação e tecelagem, entre outras menores, cuja produção é em parte exportada para outros estados. Cidades como Juiz de Fora e Cataguases têm ampliado suas indústrias, notadamente a partir de 1940 — já em plena Segunda Guerra Mundial — e têm conhecido um contínuo aumento populacional. Entretanto êste é de pequena expressão dentro do total da Zona, cuja população continua a ser predominantemente rural (cêrca de 70%).

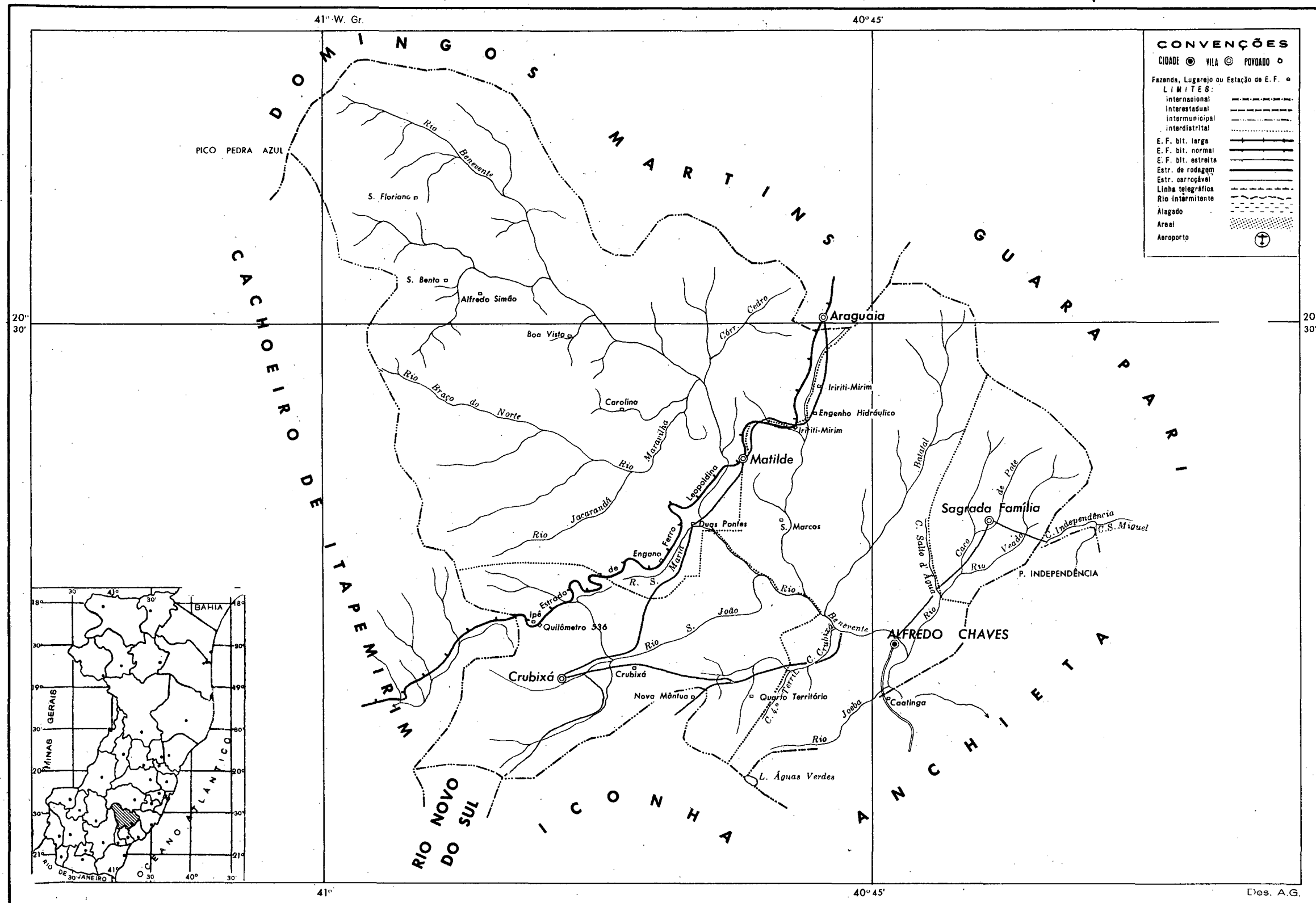
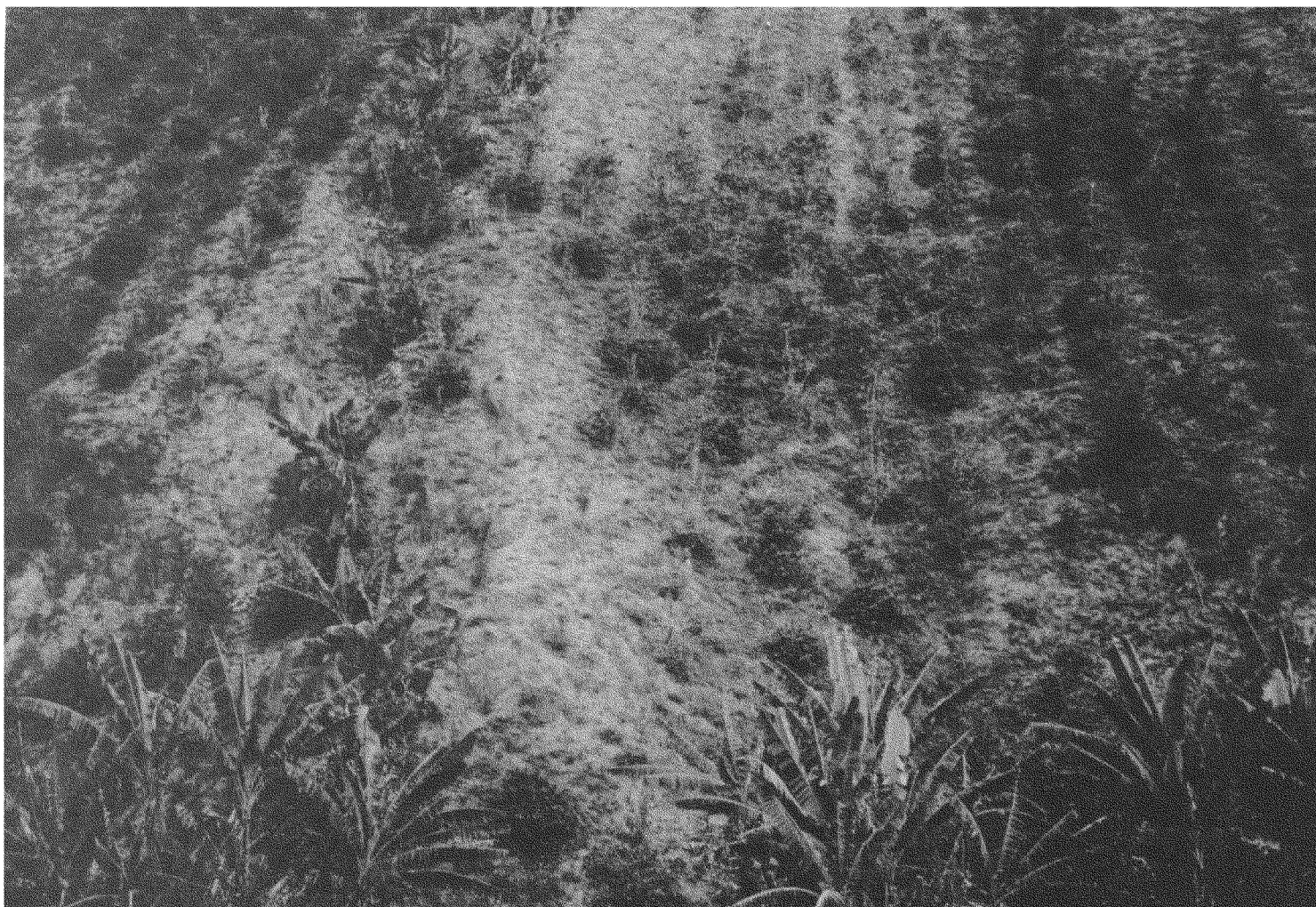
Conseqüente a esta industrialização novas relações de vizinhança estabeleceram-se entre a cidade e o campo. No caso específico da indústria, os salários mais elevados e as garantias de legislação trabalhista têm atraído parte da população rural para os centros mais industrializados. Por outro lado o aumento da população urbana cria novas demandas sôbre a produção agrícola. Não nos foi possível verificar, entretanto, até que ponto êstes movimentos se anulam .

Apesar de não constituir a monocultura de outrora, o café é ainda o mais importante produto agrícola de grande parte da zona, não obstante sua produção ser comparada à de zonas menos produtivas de São Paulo. De forma geral predomina o sistema de meia, orientado principalmente para o café. A colheita é por derriça e o produto colocado em terreiros de chão batido, é sujeito a tôdas as inconveniências daí resultantes. Isto contribui para uma agricultura extensiva que não atende às necessidades de um grande mercado de consumo. "Sabendo-se que o proprietário não exige senão a sua parte da colheita ou os dias de trabalho na fazenda e que o meeiro tem uma instrução muito elemen-

Município de Rio Novo — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6708 — T.J.)*

Caminhões tanques que vêm sendo utilizados, mais recentemente, para o transporte do leite.

O transporte do leite, anteriormente feito, em sua grande maioria, pela estrada de ferro, vem sendo, em parte, substituídos por caminhões tanques, modernos e mais rápidos. Apesar de seu número ser ainda pequeno em relação ao montante da exportação, já se nota regular movimento nas estradas dêste tipo de transporte para o leite. De forma geral as Cooperativas locais é que se encarregam do transporte. (*Com. M.T.R.C.*)

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6922 — G.C.)*

É comum encontrar-se, em diversas fazendas do interior do Brasil a lavoura do café seguindo a linha de maior declive. Isto acelera a ação da erosão e a lixiviação resultando a formação de ravinas como podemos observar na Fazenda de Santana, localizada entre Argirita e Maripá, no percurso da estrada de rodagem de Leopoldina a Bicas, cuja plantação intercalada com banana encontra-se num declive de cêrca de 33.º. *(Com. E.R.S.)*

tar com tôdas as limitações que daí resultam, não podemos esperar que êle pratique uma cultura intensiva e que se preocupe com a conservação dos solos" [20].

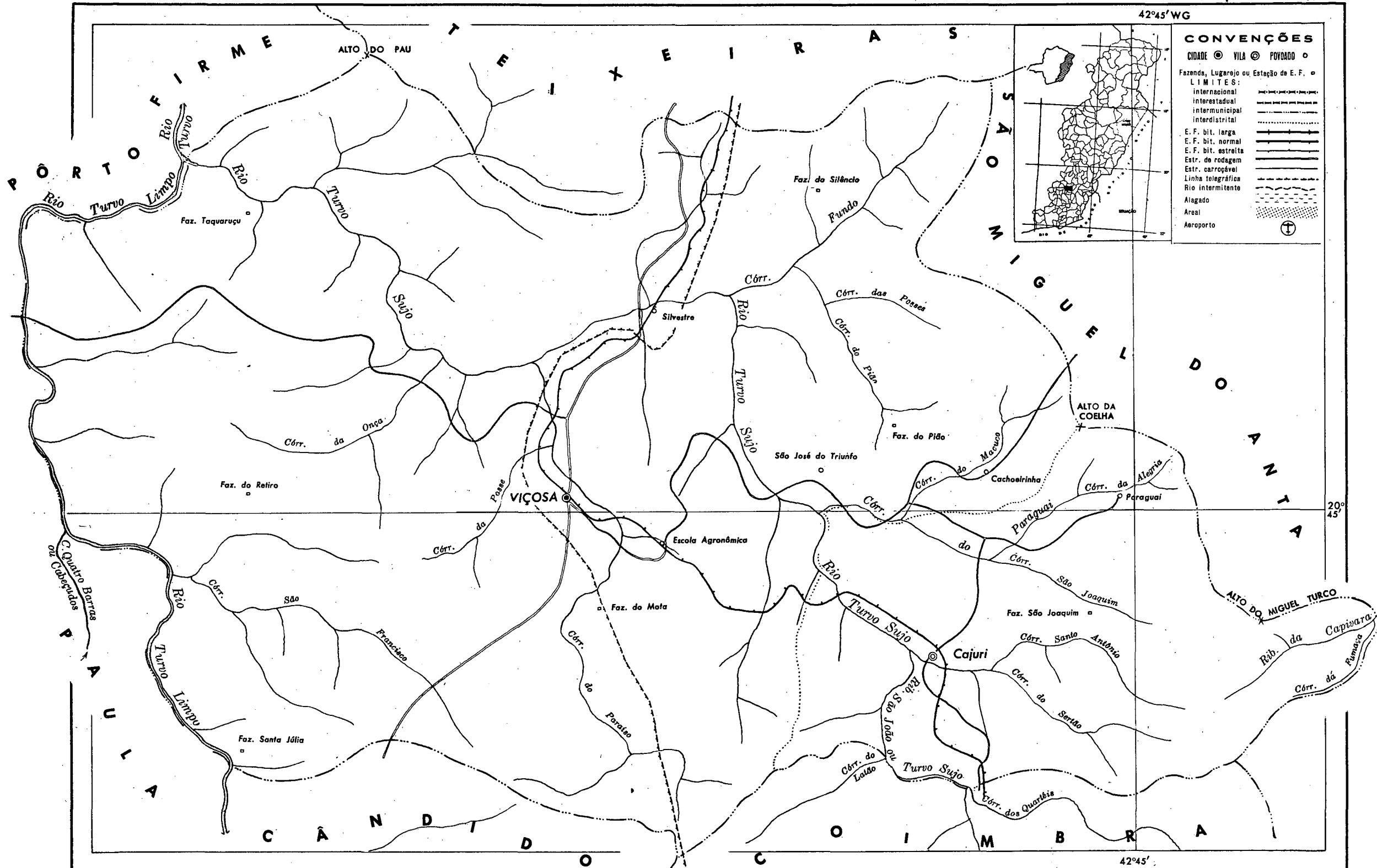
Sua área de cultura deslocou-se mais para o norte, em busca de terras de mata. Os municípios limítrofes com o Espírito Santo e os compreendidos pelo vale do alto Rio Doce são os que apresentam maior produção. Manhuaçu, Manhumirim, Simonésia têm rendimento superior a 180 arrobas por hectare e Làjinha cêrca de 300. A área enquadrada por êstes municípios cafeeiros é populosa, nela predominando a pequena propriedade. Estudos recentes demonstram que as propriedades rurais da Mata apresentam, de modo geral, área superior a 79 ha, sendo menos divididas que as da zona sul do estado [21].

[20] Strauch, Ney — Guia de excursão n.º 2 do XVIII Congresso Internacional de Geografia — "Zona metalúrgica de Minas Gerais e vale do rio Doce". Rio de Janeiro, 1956, junho-agôsto.

[21] Coelho de Souza, Elza — "Distribuição das propriedades rurais no Estado de Minas Gerais". — Revista Brasileira de Geografia, ano XIII, n.º 1 — C.N.G. — Rio de Janeiro, 1951.

Entre 1940 e 1950 a produção cafeeira da Mata registra um aumento de cêrca de 40%, colocando-se acima da zona sul do estado, segunda grande área de café. Mas, observando o efetivo em pés novos plantados neste mesmo período verifica-se que o aumento foi na Zona Sul de 20% enquanto que na Mata os dados são negativos, ... -0,2%. Donde, apesar da marcha da produção ligada provàvelmente ao próprio cíclo evolutivo da planta, registra-se para a Mata pouco interêsse no plantio de novos pés, talvez pelas limitações das atuais condições mesológicas necessárias a esta cultura. Em contraposição outras zonas, como a do Rio Doce e Mucuri, registram um incremento no plantio, respectivamente, de 25% e 41%.

ZONA	PRODUÇÃO EM 1940	PRODUÇÃO EM 1950	PRODUÇÃO EM 1956
Mata.......	78 741 ton.	130 559 ton.	70 421 400 quil. 70 000 ton.
Sul.........	75 912 »	110 823 »	52 860 450 quil. 52 00^ ton.

Na zona de influência das usinas a cana substitui o café, dividindo com êste o pôsto dos pro-

Município de Abre Campo — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 112 — G.C.*)

Cafèzal e milho intercalados, a leste do município de Abre Campo; no fundo do vale, a sede da fazenda tendo ao lado o terreiro para a secagem do café. No alto do morro a mata secundária. (*Com. E.R.S.*)

dutos agrícolas mais cultivados. A cana-de-açúcar é o segundo produto de caráter comercial produzido na Mata. Ao contrário do café é uma economia regional, pouco se prestando para a exportação em grande escala. A principal zona produtora está ao norte, tendo como centro a cidade de Ponte Nova, uma das mais importantes e populosa dessa área. Nas bacias dos rios Piranga e Casca os métodos agrícolas de utilização do solo são mais adiantados do que em outras partes. Os trechos que estão diretamente sob a ação das usinas apresentam-se adubados, terraceados, empregando-se a rotação de culturas. As usinas consomem grande produção e portanto necessitam ter a cana o mais próximo possível, o que incrementa a inversão de capital. Entre 1940 e 1950 verificou-se um aumento de 15% na produção.

Difundidas em tôda a zona encontramos outras culturas como o arroz e o feijão, além do milho. O arroz pode coincidir com áreas de café e criação, ocupando a várzea pelas suas condições de irrigação. O arroz, de tipo amarelão e agulha, é comprado no local pelos donos de caminhões e atingem o mercado do Rio de Janeiro.

O milho aparece por vêzes como "roça", seguindo o abandono de trechos pelo café. Quando não oferece mais compensação, cede lugar a uma capoeira rala e de forma geral, constitui plantações limitadas, ocupando a meia encosta, mas de importância no regime alimentar do colono, quase sempre precário.

A relativa abundância de boas linhas de transporte e estradas, facilita o contacto rápido em direção aos centros de consumo ou transformação. A Mata é uma das zonas mais bem servidas de estradas do estado, estando entre os importantes centros do Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Esta importante posição, ao lado do aumento do mercado consumidor, valorizaram a produção do leite e da carne. A pecuária passou a ocupar também terras deixadas pelo café, como atividades de substituição. Na parte sul da zona da Mata, nos vales

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6942 — G.C.)*

Foto tirada de uma fazenda mineira, vendo-se um dos empregados da mesma, com bujões de leite, a espera do caminhão a fim de transportá-lo para a Cooperativa. (*Com. E.R.S.*)

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6941 — G.C.)*

Carroça puxada por uma junta de bois transportando o leite para a "porteira" da fazenda, onde os bujões são apanhados pelo caminhão da Cooperativa. (*Com. E.R.S.*)

do Paraíba do Sul e seus afluentes, grande parte dos municípios têm mais de 70% de sua área ocupada por pastagens: é o caso de Mar de Espanha, São João Nepomuceno, Rio Novo, Bicas, Matias Barbosa, Juiz de Fora, Santos Dumont [22].

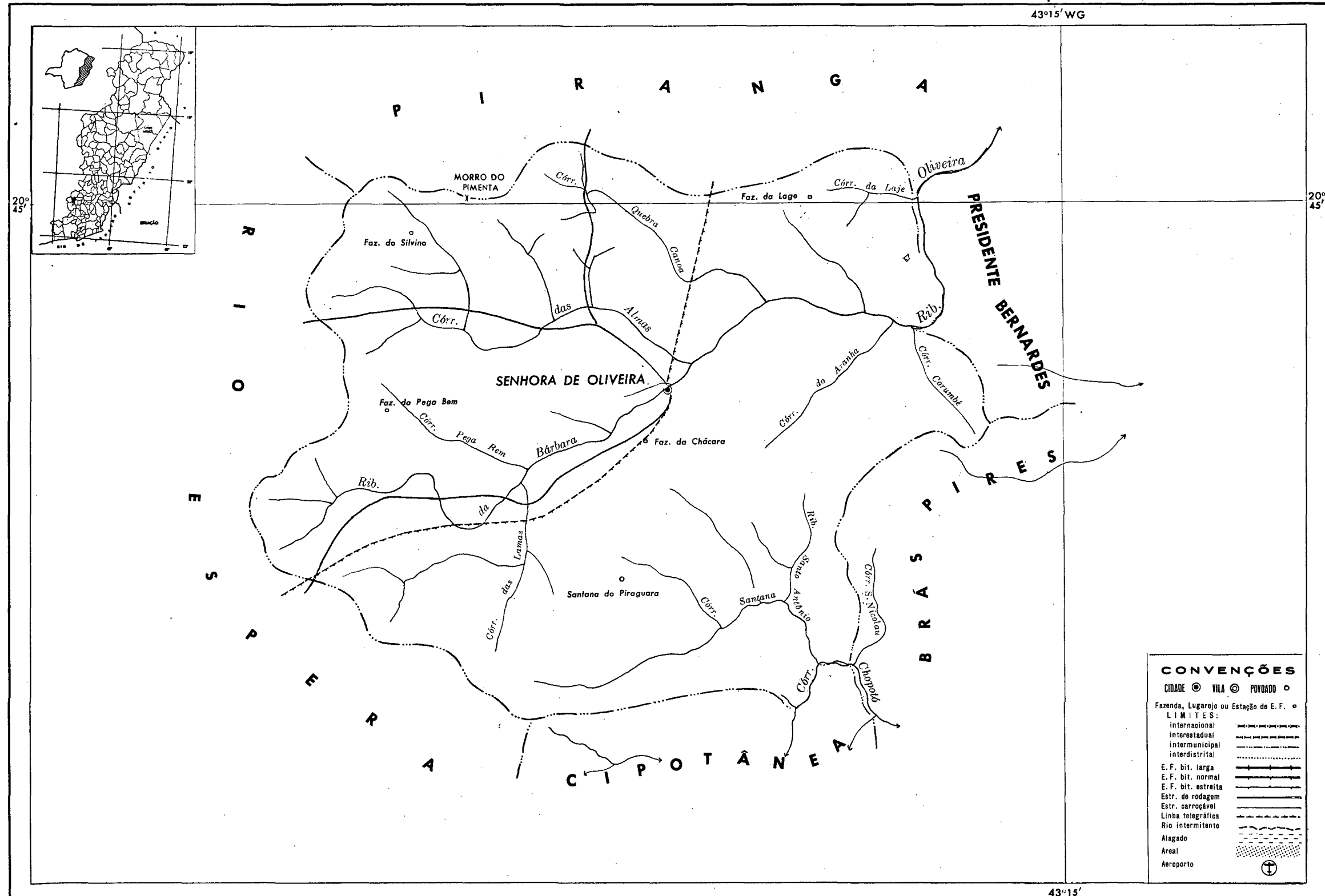
Na Mata são comuns as fazendas mistas, apesar dos exemplos de associação serem pouco freqüentes. Enquanto a parte sul tornou-se um dos importantes campos da pecuária leiteira, o norte permaneceu fiel à pecuária de corte.

"O gado leiteiro indica um estágio de urbanização mais adiantado, melhores capacidades de transporte entre centro de produção e consumo e organização própria" [23]. Considerando os limites da pecuária de leite na Mata pode-se perceber que estão muito ligados a razões econômicas, sendo o transporte um fatôr essencial. Êste limite que é marcado "grosso modo" pelos municípios de Lima Duarte, Santos Dumont a oeste, Viçosa ao norte e Miraí e Cataguases a leste, enquadra a linha tronco da Central do Brasil e da Leopoldina, ferrovias de destaque como escoadouros da produção em direção ao Rio de Janeiro, mercado consumidor por excelência da zona. Esta área, portanto, marcaria primeiramente a influência da capital federal como centro de consumo de leite, fator êste regulado pela *distância*.

Um segundo aspecto a considerar são as condições geográficas que têm papel importante — quando o campo cede lugar ao cerrado o gado leiteiro escasseia e é substituído pelo de corte. A pecuária para leite é um tipo especializado de criação, requerendo determinados cuidados. Assim não se pode aplicar uma criação totalmente extensiva em relação ao rebanho leiteiro. A semi-estabulação é aí a forma comum, não ultrapassando muito êste limite — são poucos os melhoramentos das técnicas de criação. "Os pastos são artificiais, plantados ou disseminados", disseminação esta realizada principalmente pelo vento [24]. Processos de restauração dos solos já aplicados comumente em

[22] Coelho de Souza, Elza — Ob. Cit.

[23] Strauch, Ney — A criação de gado e produtos derivados — Inédito.

[24] Strauch, Ney — Ob. cit.

Campinas e conhecidos em outras áreas são muito raros na "Mata". Donde uma situação em princípio paradoxal: sendo a segunda zona de produção de leite do país ela ainda não atingiu o progresso verificado para outras menores. Enquanto o sul de Minas Gerais se industrializa a "Mata" continua uma zona de produção de leite em função, principalmente, do mercado do Rio de Janeiro [25].

Em 1956 a Comissão Central de Preços de Leite (C.C.P.L.) recebeu, vindos da "Mata", cêrca de 37 milhões de litros do produto fresco sôbre um total de 77 milhões de litros enviados, isto é, quase 50% [26]. Isto é facilitado pelo transporte feito principalmente por ferrovia, se bem que atualmente se registre um aumento no transporte por caminhões tanques, pela Rio-Bahia e Rio-Belo Horizonte. O leite é congelado, vencendo nestas condições as distâncias. Santos Dumont e Leopoldina destacam-se na produção de queijos e manteiga, produtos que seguem a mesma rota do leite quanto à exportação.

O maior rendimento agropecuário da "Mata" é dependente de uma série de questões, a saber:

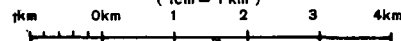
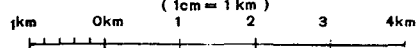
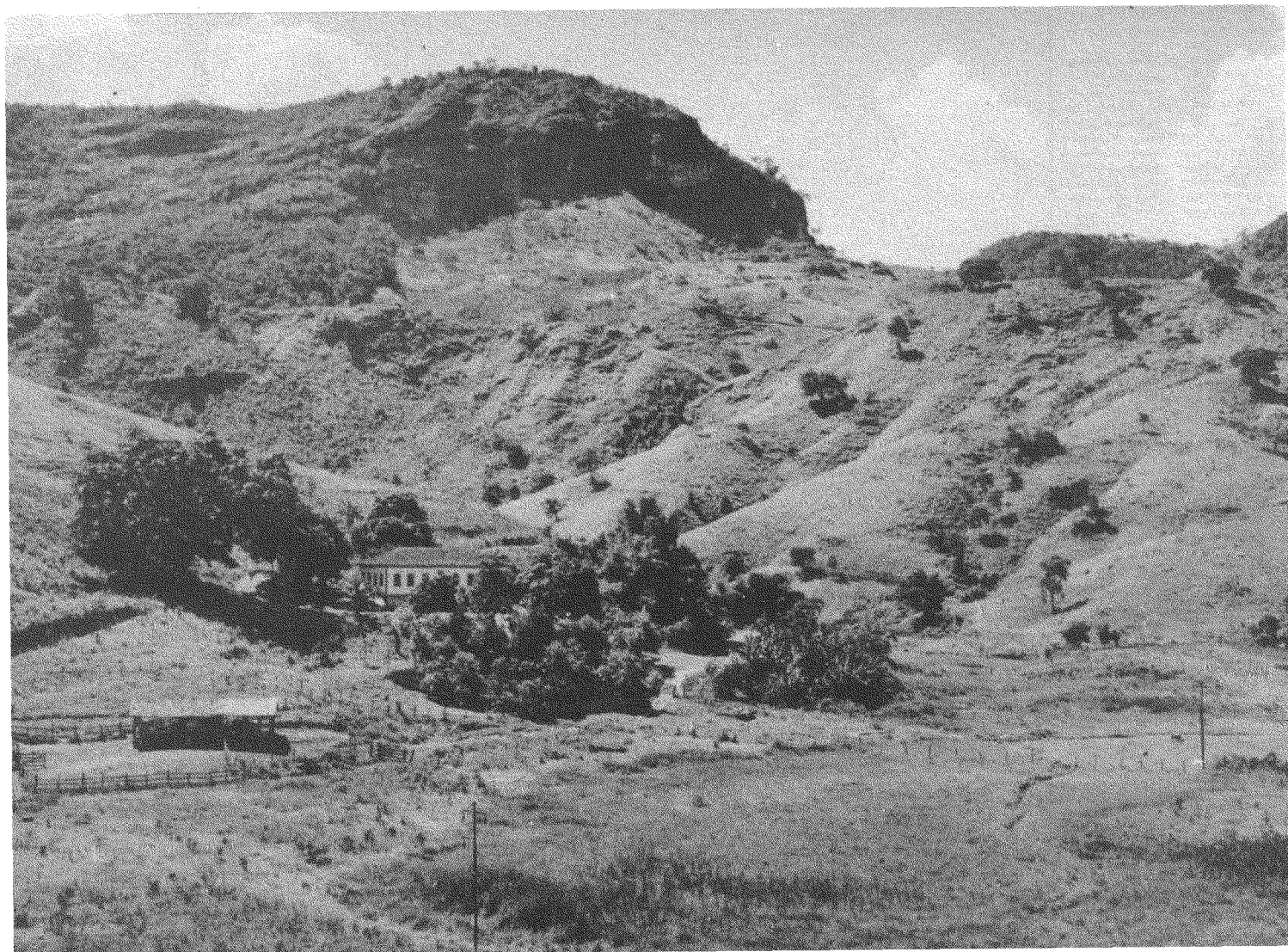
— *o baixo padrão técnico da lavoura* — de maneira geral predomina uma agricultura de enxada, sendo limitado o número de instrumentos agrícolas mais aperfeiçoados. O menor rendimento das colheitas e o desgaste dos solos têm como uma das causas destacadas o baixo padrão cultural do homem do campo. Êle prepara um excelente campo para a ação da erosão numa região tropical, pluviosa e de relêvo movimentado. A questão tem o seu lado econômico — tanto no valor aquisitivo das terras como no preço de adubos e fertilizantes. O valor das terras por hectares que, em 1940 era de Cr$ 277,30 passou a Cr$ 1 350,90 em 1950. As despesas com adubos que em 1939 foram de Cr$ 4,80 por hec-

[25] Strauch, Ney — Ob. cit.

[26] C.C.P.L. — Total de 1956 — 77 milhões de litros — Estado do Rio: 27 milhões; Minas Gerais: 50 milhões (Mata-37 milhões; outros: 13 milhões).

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 953 — G.C.)*

Na foto a Cooperativa Providência, em Leopoldina, junto a rodovia Rio-Bahia, onde se vê o transporte do leite, por meio de caminhões, para a própria zona da Mata e para o Rio de Janeiro. (*Com. E.R.S.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Município de Leopoldina — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6916 — G.C.*)

Antiga fazenda de café, vendo-se nas encostas remanescentes dos antigos cafèzais. Atualmente a fazenda vive da pecuária com a criação de gado azebuado. (*Com. E.R.S.*)

tare, em 1949 elevaram-se a Cr$ 48,30. Verifica-se que em relação ao valor das terras (5 vêzes), aumentou consideràvelmente o preço dos adubos, cêrca de 10 vêzes mais no mesmo período. À medida que o tempo corre a estas devem ser acrescidas novas somas. As maiores fazendas ou propriedades médias é que melhor podem fazer frente a tais despesas pelo volume da produção.

Nota-se uma tendência para uma ligeira diminuição das lavouras, aumento de pastagens e redução das matas.

ZONA	ÁREA (%)							
	Em 1940				Em 1950			
	Lavouras	Pastagens	Lavouras	Pastagens	Lavouras	Pastagens	Mata	Inc.
Mata...............	21,7	45,8	9,7	22,8	20,4	50,3	8,0	21,3

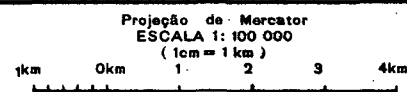
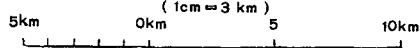
— *A dificuldade da mão-de-obra* — esta segunda razão será, em parte redundância da primeira. De fato, o baixo padrão técnico da lavoura, a conseqüente redução da produção e o baixo rendimento do solo, tornam precárias as condições de vida rural. A situação do meeiro leva a uma fixação relativa. Seu principal objeto de atração é a indústria. Zonas importantes do Rio de Janeiro e de São Paulo têm acolhido destacados contingentes da "Mata". Especialmente após a construção da Rio-Bahia e de outras estradas que a ligam facilmente a outros centros, êste êxodo tem sido mais pronunciado. Dentro da própria zona as migrações podem ser observadas: é o caso, anteriormente citado, das cidades industriais como Cataguases e Juiz de Fora, centros de atração para a população rural das áreas vizinhas.

A Industrialização

A existência de rios encaixados, freqüentes em corredeiras e saltos que marcam as rupturas de declive; uma boa rêde de transportes; a presença de mão-de-obra; o emprêgo de capitais particulares; a proximidade de grandes centros de consumo e

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

redistribuição — *êstes*, são elementos componentes da rêde complexa de fatos que formam as condições de industrialização na parte sul da Zona da Mata.

A paisagem de um século atrás mostrava a "Mata" como zona essencialmente agrícola, onde o café se beneficiava da fertilidade dos solos florestais. Hoje o quadriculado urbano substituiu as fileiras do café. Aí estão cidades, de 80 a 120 mil habitantes, onde as chaminés das fábricas indicam uma nova função destacada.

Uma série de acontecimentos marca a linha evolutiva entre estas duas paisagens: o período de depressão econômica, a superprodução cafeeira, o esgotamento dos solos, as condições internas do país atravessando as naturais dificuldades de importação durante o desenrolar de duas grandes guerras mundiais, são alguns deles.

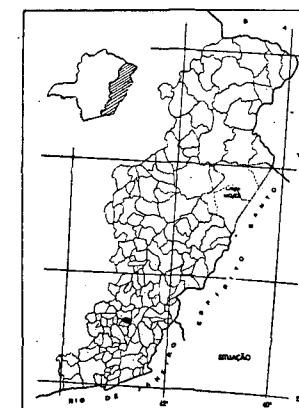
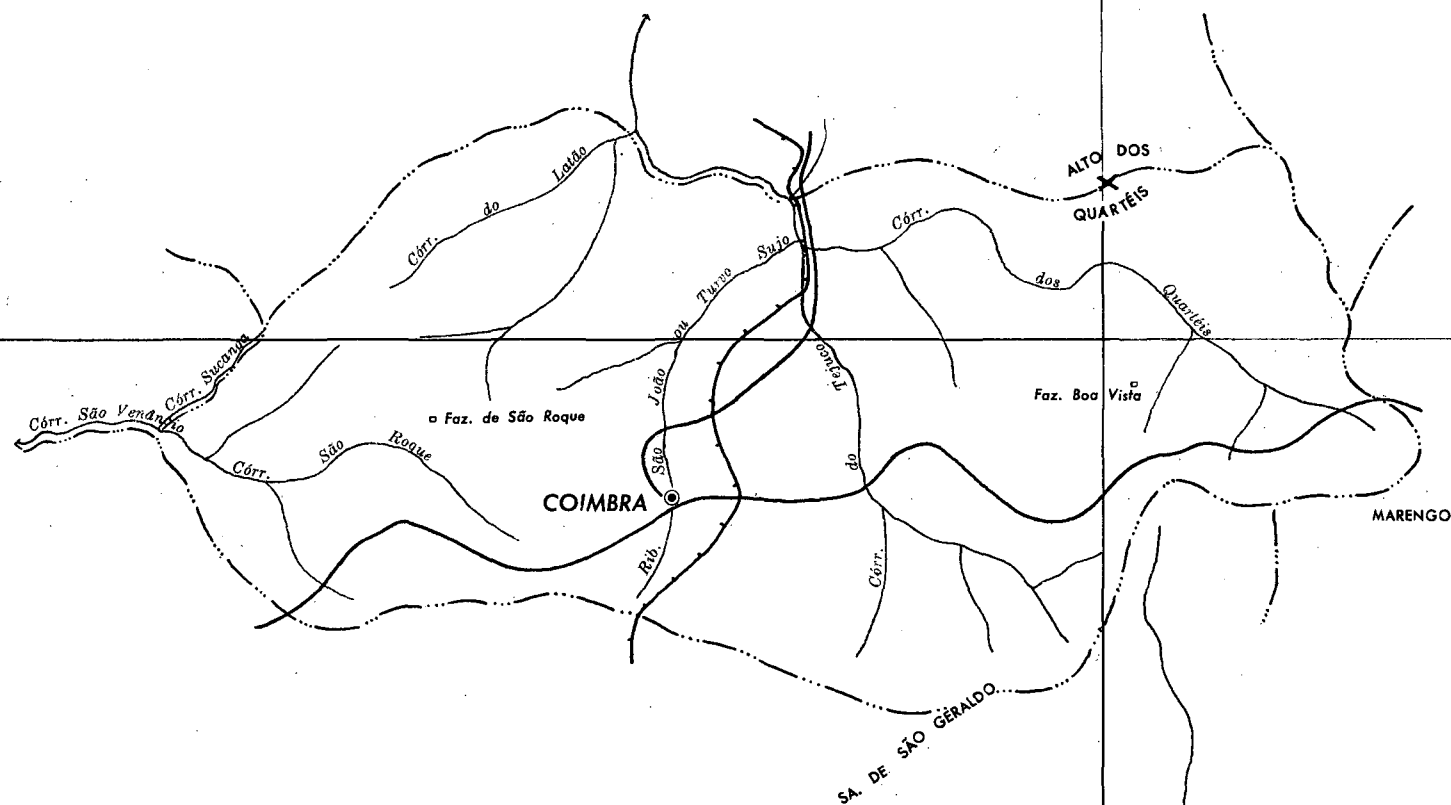
A pecuária substituiu o café, e o gado leiteiro incentivou o aparecimento das primeiras indústrias, a de lacticínios. Entretanto, foi a introdução da eletricidade, em fins do século, que marcou o primeiro estágio forte do desenvolvimento industrial. A isto se liga a expansão da lavoura algodoeira de São Paulo, fornecedora da matéria-prima necessária às fábricas de tecidos e a ampliação das vias de transporte.

As indústrias têxteis e de alimentação (lacticínios inclusive) concentram atualmente o maior volume e valor de produção e conjugam a maioria do operariado. Juiz de Fora e Cataguases destacam-se como importantes centros industriais.

Juiz de Fora, a cêrca de 250 quilômetros do Rio de Janeiro, liga-se a êste por estrada de rodagem (a BR-3) e também por ferrovia (Central do Brasil). Surgida como ponto de pouso à margem do Caminho Novo, esta cidade beneficiou-se com a abertura da União e Indústria, uma das mais destacadas estradas do Império, que ligava Juiz de Fora a Petrópolis. A partir daí as relações com o Rio de Janeiro tornaram-se mais acentuadas. Mais tarde novo fato influiu em seu desenvolvimento: a chegada dos trilhos da Central do Brasil. Mas será a introdução da eletricidade que vai esboçar seu real papel industrial, a partir de 1889.

Capitais particulares foram empregados em fábricas, dos quais as primeras datam do século passado, dedicando-se à fiação e tecelagem do al-

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 669 — T.J.)*

Zona agro-pastoril a Mata tem conhecido, especialmente após as duas grandes guerras mundiais, um desenvolvimento industrial considerável. Dêste, distingue-se a indústria têxtil que tem influído não só na economia de vários municípios como na função de diversas cidades. Exemplo dêste desenvolvimento industrial é, entre outros, o município de Leopoldina. Na foto, aspecto das instalações da Cia. Fiação e Tecelagem Leopoldinense. *(Com. M.T.R.C.)*

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 993 — G.C.)*

Situada próximo a estação ferroviária vemos a "Fábrica Fiação e Tecelagem" na cidade de Cataguases. Fundada, em 1905, foi bem sucedida, dando margem ao aparecimento no município de outras fábricas de tecidos. (*Com. E.R.S.*)

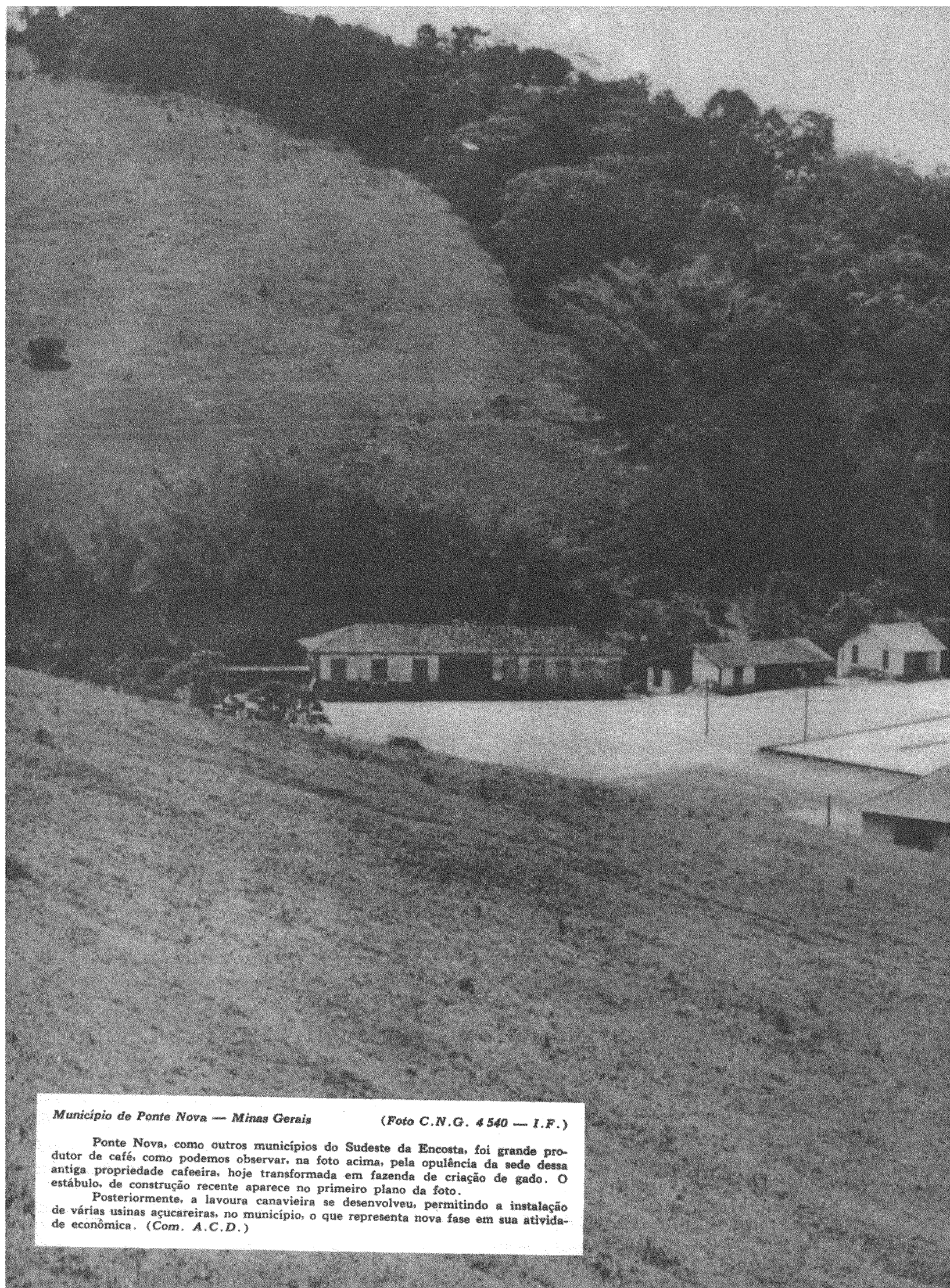
godão. Mas é o período da Segunda Grande Guerra que marca efetivamente uma fase ativa na formação dos estabelecimentos.

Atualmente Juiz de Fora conta com 19 grandes fábricas que trabalham na fiação, tecelagem e tintura do algodão e 74 em vestuário, calçados e artefatos de tecidos, tendo-se verificado uma tendência recente para a instalação de malharias. Tendo uma produção comparável à de Petrópolis, Juiz de Fora é o segundo centro industrial de Minas Gerais, com um total de produção de cêrca de 1,4 bilhões de cruzeiros, calculado para 1956.

MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA	TOTAL — 1951		
	Estabelecimentos	Operários	Valor da produção
Classe de indústria.......	273	198 571	1 402 582 000
Têxtil...............	19	80 127	425 653 000
Vestuário, calçados e artefatos de tecido..	74	49 646	287 171 000
Produtos alimentares	44	9 147	259 342 000

Outra importante cidade industrial da "Mata" é Cataguases, também na parte sul, na bacia do rio Pomba. Sua produção é principalmente têxtil (fiação e tecelagem do algodão) e do algodão hidrófilo. Outras indústrias são as de fabricação de massas alimentícias, do açúcar e de artefatos de madeiras.

"Estas fábricas desempenham importante papel em uma região circunvizinha apreciável, pois a maior parte da produção destas fábricas, principalmente as de tecidos, é tôda exportada para diversos estados do Brasil. Devido a isto a Rio-Bahia trouxe benefícios incalculáveis à cidade, pois permite um escoamento rápido da produção, não sòmente para os estados do sul como também para o nordeste" [27]. Como em Juiz de Fora, a industrialização de Cataguases tem influenciado sôbre o meio rural, sendo a agricultura do município bastante fraca. A principal dificuldade na expansão de indústria é o fornecimento da energia, sendo que a atual capacidade das usinas não é suficiente para

[27] Cardoso, M. F. Thereza — "*Aspectos Geográficos da Cidade de Cataguases*" — Revista Brasileira de Geografia, ano XVII, n.º 4. C.N.G. Rio de Janeiro, 1955.

Município de Ponte Nova — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 4 540 — I.F.*)

Ponte Nova, como outros municípios do Sudeste da Encosta, foi grande produtor de café, como podemos observar, na foto acima, pela opulência da sede dessa antiga propriedade cafeeira, hoje transformada em fazenda de criação de gado. O estábulo, de construção recente aparece no primeiro plano da foto.

Posteriormente, a lavoura canavieira se desenvolveu, permitindo a instalação de várias usinas açucareiras, no município, o que representa nova fase em sua atividade econômica. (*Com. A.C.D.*)

atender às necessidades de ampliação e instalação das indústrias.

MUNICÍPIO DE CATAGUAZES

ANOS	Receita total (Cr$)	Impôsto de indústrias e profissões
1939	450 000,00	150 000,00
1944	550 000,00	178 000,00
1954	2 917 000,00	800 000,00

A parte norte da Zona da Mata é menos industrializada, mais distante dos mercados de consumo e luta, principalmente, com o problema de energia. Grande parte dos estabelecimentos são movidos a lenha. Êste aspecto deve ser considerado com reservas, não só em virtude da pequena extensão de matas ainda existentes e à não aplicação do reflorestamento, como também, pelo fato de que o carvão de lenha é utilizado em larga escala pelas estradas de ferro (a Estrada de Ferro Leopoldina, por exemplo, recebe lenha dos municípios de Manhuaçú, Teixeira, Rio Casca, etc....). Assim, o consumo reservado às fábricas é bastante limitado, estando o quadro industrial do norte ainda em formação.

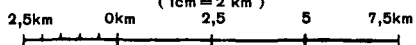
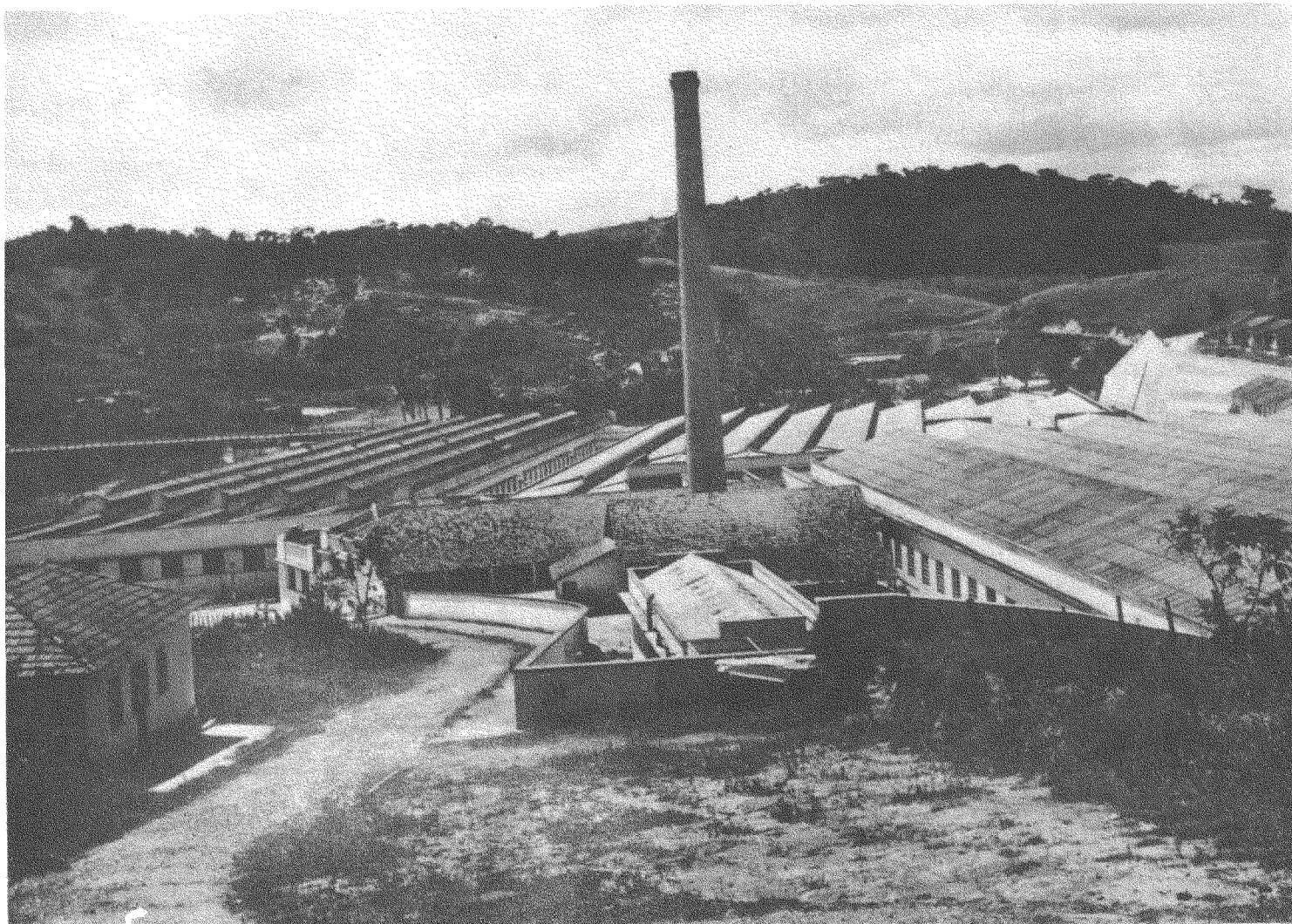
A industrialização trouxe uma série de conseqüências para a vida da Zona da Mata, que passaremos ràpidamente a expor:

Fator de urbanização — o crescimento das indústrias repercutiu na vida das cidades, especialmente algumas já citadas como Juiz de Fora e Cataguases, trazendo um aumento de habitantes. Tal fato é conseqüência indireta da alta dos salários e garantias oferecidas pelas leis trabalhistas.

Aumento da circulação da moeda — Em geral o número de Bancos e Agências bancárias é proporcional ao grau de industrialização e progresso econômico duma região. Na "Mata", as principais cidades industriais são também os mais importantes centros comerciais e bancários, onde a

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6971 — G.C.)*

Dentre as várias indústrias do município de Cataguases, destacam-se as fábricas de tecidos de algodão cuja produção é remetida para diversos pontos do país, utilizando sobretudo as rodovias por onde recebem também as matérias-primas.

Na foto vemos as instalações da Companhia Manufatora de Tecidos de Algodão localizada na Chácara das Palmeiras. (*Com. A.C.D.*)

Município de Cataguases — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6996 — G.C.*)

Dentre os estabelecimentos de maior importância da cidade de Guataguases, destaca-se a "Fábrica de Tecidos da Cia. Industrial de Cataguases", a maior da cidade de cujas instalações temos um aspecto na foto acima. (*Com. E.R.S.*)

grande freqüência de estabelecimentos de crédito e volume dos depósitos, mostra a importância da circulação monetária. Donde uma importância maior de determinados centros.

Juiz de Fora e Cataguases são exemplos de cidades que se transformaram em verdadeiros centros regionais, através de uma evolução industrial e comercial que ampliou suas relações com os municípios próximos. A posição, a existência de boas vias de transporte e o fato dessas cidades serem centros rodo-ferroviários, foram fatôres positivos para seu desenvolvimento.

Modificação na economia de parte da Zona — A "Mata" podia ser considerada, em fins do século passado, como uma área essencialmente agrícola, pois as primeiras fábricas que aí se instalaram não representavam, naquele momento, um papel preponderante na economia da região. Entretanto, no decorrer dêste século, em cêrca de 50 anos, a Zona viu firmarem-se suas bases industriais. Êste período atravessado por duas grandes guerras, assistiu a um rápido progresso nos diversos ramos de atividade. A expansão das vias de transporte, o crescimento do poder aquisitivo das populações, a melhoria das técnicas de produção, são fatôres relevantes neste desenvolvimento.

Situada entre duas grandes capitais, a federal e a estadual, a "Mata" beneficia-se desta posição, junto a grandes mercados solicitantes de seus produtos. Ela é uma zona agrícola que em parte se industrializa. Êste processo ainda se encontra em evolução e se desenvolve paulatinamente.

Entretanto é necessário ter sempre presente que, não obstante as condições naturais favoráveis ao seu desenvolvimento agrícola e industrial, inúmeros problemas ainda carecem de solução, especialmente aqueles referentes ao mundo agrário, problemas êstes que, lògicamente, influem na expansão econômica da região.

5) *Zona do Rio Doce*

A Zona do Rio Doce compreende em linhas gerais a porção meridional da bacia dêsse rio (Minas Gerais), tendo o vale como limite. É uma zona

42° W. Gr.
41° 45'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
Interestadual
Intermunicipal
Interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
IÚNA
PICO DA BANDEIRA
2890
SERRA DO CAPARAÓ
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
20° 30'
Rio Verde
Limo Verde
Córr. Limo Verde
Salvador Simão
Rib. Veadinho
Nunes
Nazária
Imbuí
Rib. S. Lourenço
Mundo Novo
Azul
Monte Verde
Rib. Pilões
SERRA DOS PILÕES
Rio Prêto
Divisa
S. João da Serra
Aparecida
Virgínio Ramos
Córr. S. Filipe
São Tiago
C. Missanga
C. Apolinário
Esquerdo
20° 45'
Pimentel
Rib. S. Romão
GUAÇUÍ
S. Romão
São Pedro de Rates
C. S. Marta
C. S. Domingos
C. S. Cruz
Rio Itabapoana
Barro
Antinha
Cachoeira
SERRA DAS CANGALHAS
Alcantilada
Castelo
SERRA
RIO DE JANEIRO
SÃO JOSÉ DO CALÇADO
21°
BAHIA
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
RIO DE JANEIRO
41° 45'
Des. W. S. L.
41°30'

predominantemente agrícola, bem povoada e bem servida de comunicações.

Tem essa zona o seguinte ciclo agrícola, comum aliás à todo o Brasil sudeste: uma vez derrubada a mata, o café é plantado associado a culturas de subsistência, principalmente milho e feijão. Finda a fase de formação do cafèzal, que vai de três a quatro anos, é a lavoura de subsistência retirada. Êste sistema é o mais usado porque relaciona-se com o sistema de parceria em que o proprietário da terra transfere ao parceiro o direito de utilizar as terras até a primeira safra do café. Em algumas áreas, porém, a valorização dos terrenos agrícolas possibilita a introdução do colono assalariado, ganhando à base do dia de trabalho. Assim acontece nas fazendas do município de Ponte Nova, onde atualmente se registram importantes transformações no uso da terra, ao lado da valorização do café e da cana. Nessas áreas de grande valorização os meeiros são uma classe quase que extinta.

A duração da lavoura de café, a principal lavoura comercial da zona, é variável. Assim, dependendo das condições fisiográficas locais e do sistema de plantio, ela pode durar de 12 a 20 anos, até atingir o esgotamento total. Lavouras de mais de quinze anos e em plena produção são encontradas nos municípios de Ponte Nova, Rio Casca e Raul Soares; mas encontra-se também, em terrenos muito inclinados, com plantio ao longo do maior declive e pequeno afastamento das touceiras, lavouras da mesma idade já completamente esgotadas.

Uma vez esgotado o cafèzal é o mesmo retirado para dar lugar à lavoura de subsistência ou ao replantio. No primeiro caso os cereais passam a ser plantados rotineiramente, através de uma rotação de terras, a princípio de dois a três anos e depois de cinco anos. Quando a "roça de milho" não oferece maior compensação são êsses terrenos abandonados. Surge então uma capoeira rala que quando bem resguardada poderá ser utilizada quinze ou vinte anos depois para uma nova lavoura de café. No caso de replantio, o esgotamento é bem mais rápido, em média dez anos, e as terras ao fim dêste tempo são abandonadas ao pasto adventício ou ao samambaial que invade os terrenos esgotados.

A lavoura do café, quase sempre feita em terreno inclinados, não permite o uso da maquinária agrícola. O emprêgo do arado de bico é freqüente em algumas áreas, como por exemplo em Ponte Nova, mas já na bacia do Manhuaçu, em vista da de-

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6994 — G.C.)*

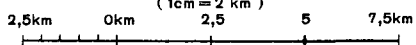
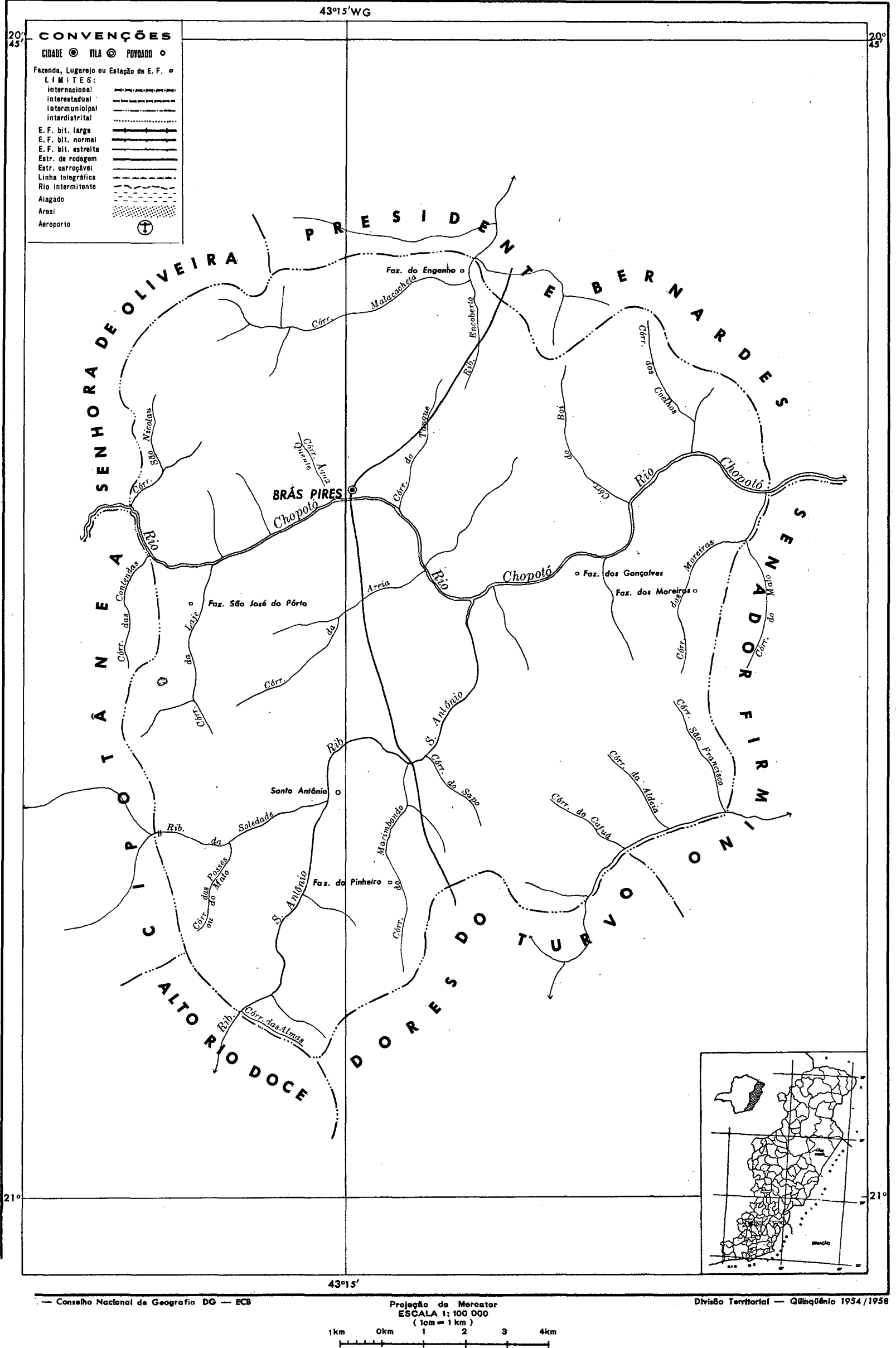
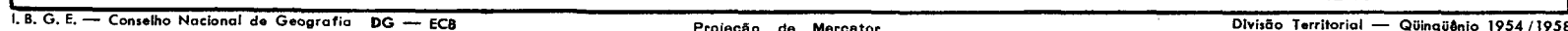
Casas de estilo moderno pertencentes aos operários mais categorizados da fábrica de tecidos da Companhia Industrial de Cataguases. Observe-se ao fundo plantações de eucaliptos que tem como finalidade melhorar as condições de sombreamento. (*Com. E.R.S.*)

Estado de MINAS GERAIS **Município de MIRADOURO**

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

23 — 24 766

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6995 — G.C.)*

Vila operária da "Fábrica de Tecidos da Companhia Industrial de Cataguases", vendo-se ao fundo, grande plantação de eucaliptos. Esta Companhia obteve, da Prefeitura, um terreno a fim de construir sua vila operária. Em troca, deveria reflorestar tôda a área com eucaliptos para melhorar as condições de sombreamento. *(Com. E.R.S.)*

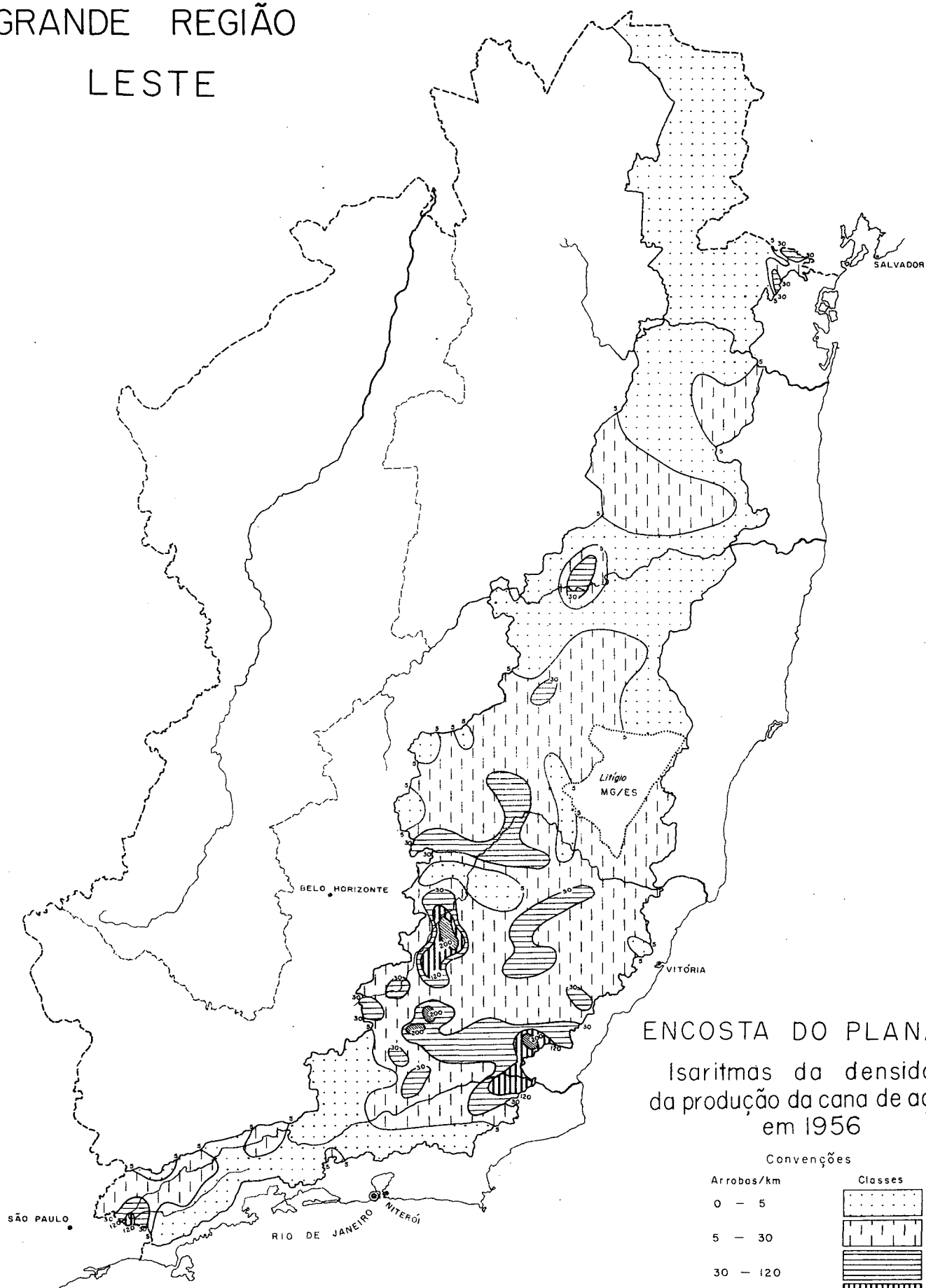
clividade dos terrenos onde trabalham os lavradores, os únicos instrumentos possíveis são a enxada, o enxadão e a foice.

O café embora seja encontrado em quase tôda a Zona do Rio Doce, tem a sua mais importante área na que se enquadra no centro sul da zona e que corresponde em linhas gerais às bacias secundárias do Manhuaçu e Caratinga. Compreende esta área os municípios de Manhuaçu, Manhumirim, Simonésia, Caratinga, Lajinha, Ipanema, Mutum e Pocrane. O município de Lajinha é o que mais produz tendo a sua safra alcançado, em 1956, 450 000 arrobas de 15 quilos.

Já na lavoura da cana, que é a segunda grande lavoura comercial da zona, vamos encontrar a aplicação de processos agrícolas mais desenvolvidos, particularmente nas áreas que, se acham sob a influência direta de usinas açucareiras. Assim na região dos rios Piranga e Casca encontramos a cultura da cana com terraceamento, rotação de cana e pasto plantado e algumas vêzes adubação.

A mais importante área canavieira da zona enquadra-se entre os rios Piranga e Casca. Fatôres de ordem geográfica, histórica e econômica influíram para dar a esta área o caráter agrícola que apresenta e onde a cana-de-açúcar se destaca como valor principal. O alto rendimento agrícola dessa área (100 toneladas por hectare em Ponte Nova) é devido, em grande parte a presença das usinas açucareiras.

Outra área de grande produção canavieira é a formada pelos municípios de Caratinga e Inhapim, onde as condições do solo e do relêvo são favoráveis a esta lavoura, particularmente nos terrenos aluviais dos rios, entre os quais se destaca o próprio Caratinga.

Também no município de Tarumirim a produção de cana é das mais elevadas. Em 1956 a safra foi de 120 500 toneladas. Trata-se de uma área de ocupação recente, onde a indústria rural é ainda inexpressiva, mas a produção canavieira abastece a indústria do açúcar de Governador Valadares.

GRANDE REGIÃO
LESTE
SALVADOR
Litígio
MG/ES
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
NITERÓI
ENCOSTA DO PLANALTO
Isaritmas da densidade
da produção da cana de açúcar
em 1956
Convenções
Arrobas/km
Classes
0 — 5
5 — 30
30 — 120
120 — 200
+ 200
ESCALA
50 25 0 25 50 100 150 200 250 km
Organizado por Dulce Maria Alcides Pinto
1958

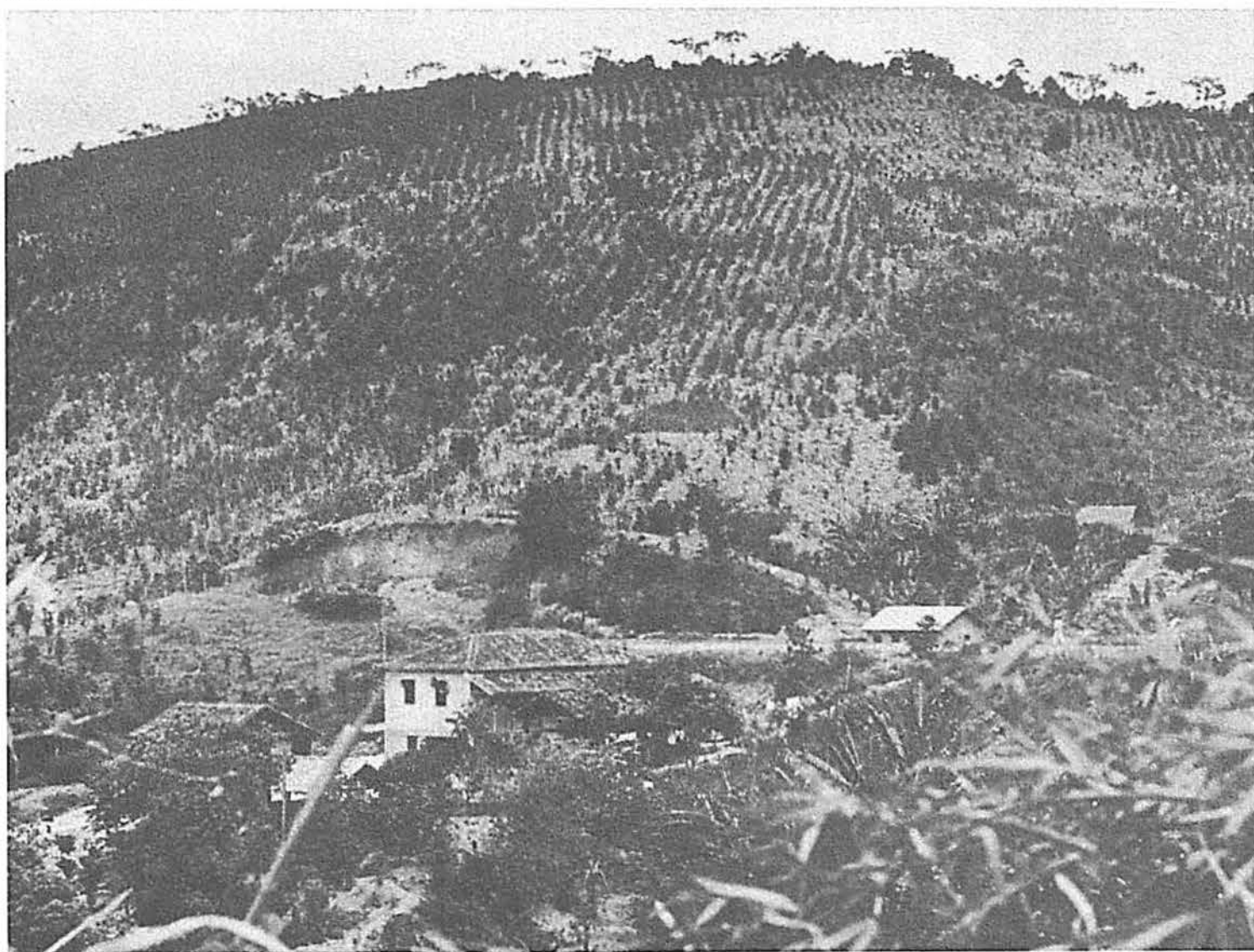
O milho e o feijão representam os maiores valores de produção para as lavouras de subsistência, em parte pelas condições naturais favoráveis à lavoura, mas também porque são êles que ocupam os solos nos primeiros anos de plantio do café.

Além das atividades agrícolas, temos que destacar a importância do *extrativismo vegetal*[28]. O corte da mata para lenha, carvão vegetal e a extração das madeiras de lei, constituem uma das mais importante atividades da Zona do Rio Doce. Quase todos os municípios da zona são produtores de carvão vegetal e lenha; destacando-se, porém, aqueles que os fornecem para as companhias siderúrgicas e para as ferrovias que servem à região. Mas a principal característica dessa utilização da floresta como fornecedora de combustível é a sua devastação sem reflorestamento, prejudicando enormemente as reservas florestais.

[28] O extrativismo mineral da Zona do Rio Doce será considerado no vol. VIII.

6) *Zona Serrana do Espírito Santo*

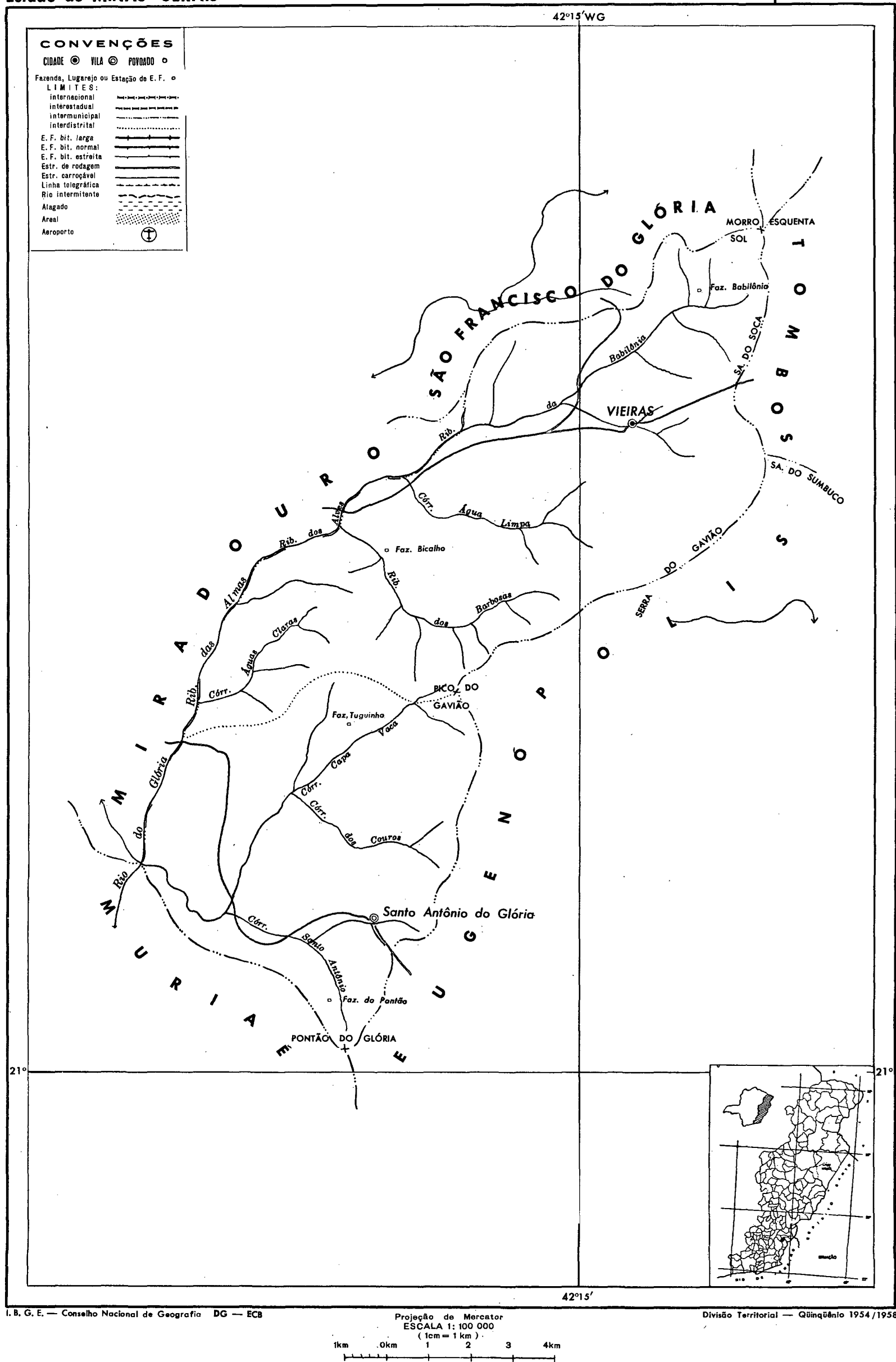
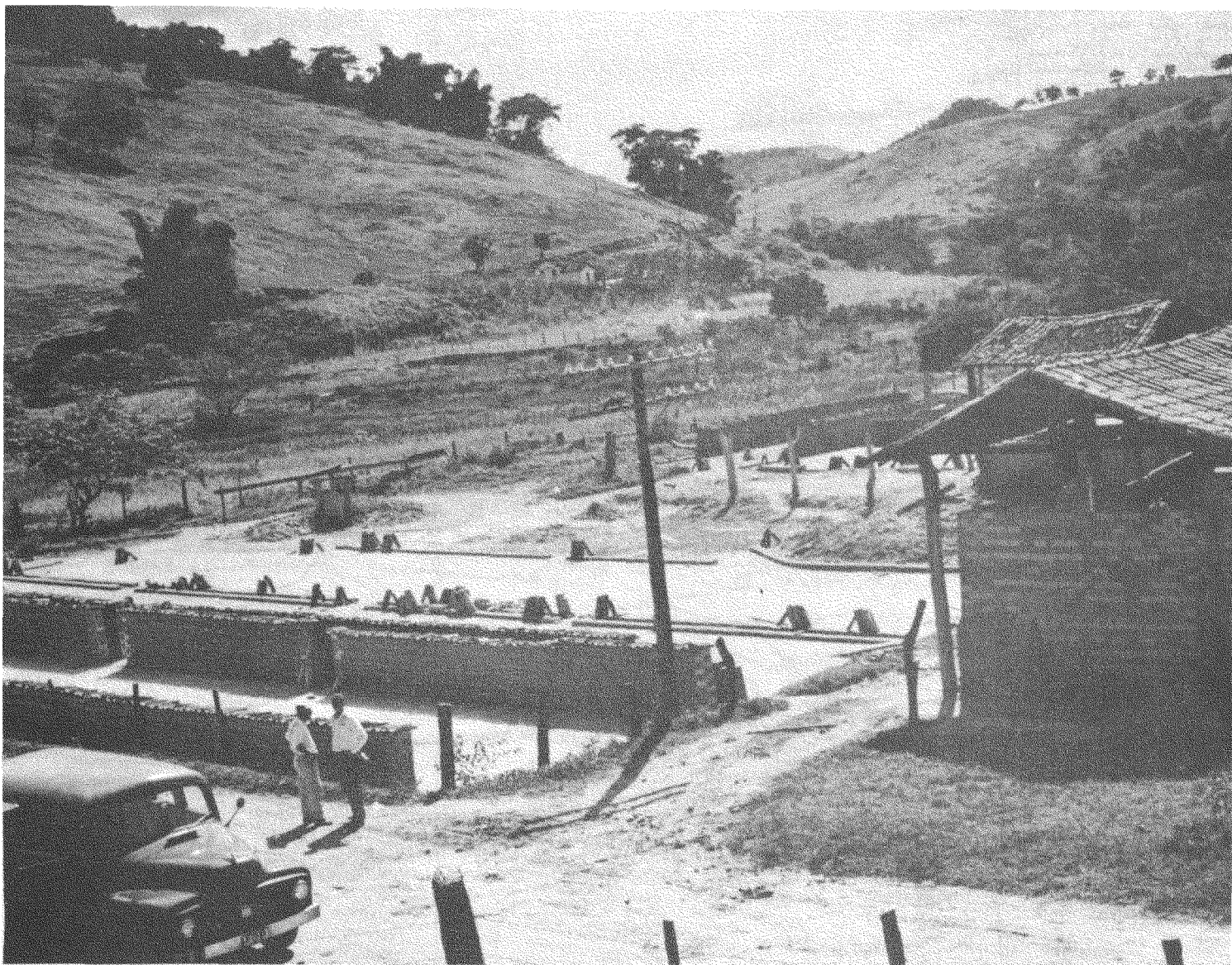
Atendendo a certas características do povoamento e da economia, costuma-se dividir a Zona Serrana do Espírito Santo em: 1) Zona Serrana do Sul e 2) Zona Serrana do Centro.

A *Zona Serrana do Sul* tem a sua economia baseada na produção de café, produto que constituiu o sustentáculo econômico dos primeiros povoadores e que, ainda hoje, embora em decadência, é a principal lavoura da zona. Até poucos anos atrás os cafèzais constituíam o traço mais característico, ou melhor, exclusivo da paisagem agrária. Todavia com o esgotamento dos solos, tendo em vista o sistema agrícola adotado — o cultivo é realizado à base da fertilidade natural das terras — e a topografia acidentada, as fazendas de café passaram a se dedicar também à criação de gado. Dêsse modo, atualmente, a quase totalidade das fazendas se dedicam à atividade mista: café e criação de gado leiteiro.

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 976 — G.C.)*

A Zona da Mata foi outrora essencialmente agrícola, onde o café se beneficiava da fertilidade natural dos solos. A falta de preparo racional do solo e as plantações em linhas de maior declive contribuiram para que esta cultura acelerasse a ação da erosão e da lixiviação transformando a paisagem da região. A foto, tirada na Fazenda Rochedo, situada ao norte de Cataguases é um exemplo do que foi dito acima. Cafèzais com apenas 6 a 7 anos apresentam-se improdutivos. (*Com. E.R.S.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Muriaé — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6 987 — G.C.*)

Aspecto da olaria na estrada de Boa Família no trajeto para Muriaé, a 3 km desta cidade, que constitui um exemplo típico de uma olaria em estágio intermediário de evolução.

Observe-se, no primeiro plano, os tijolos secando ao sol, e à direita, o forno. Êste, de tipo comum, é geralmente encontrado nestas olarias que ainda não contam com um equipamento mais moderno. (*Com. E.R.S.*)

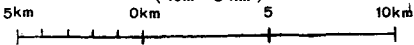
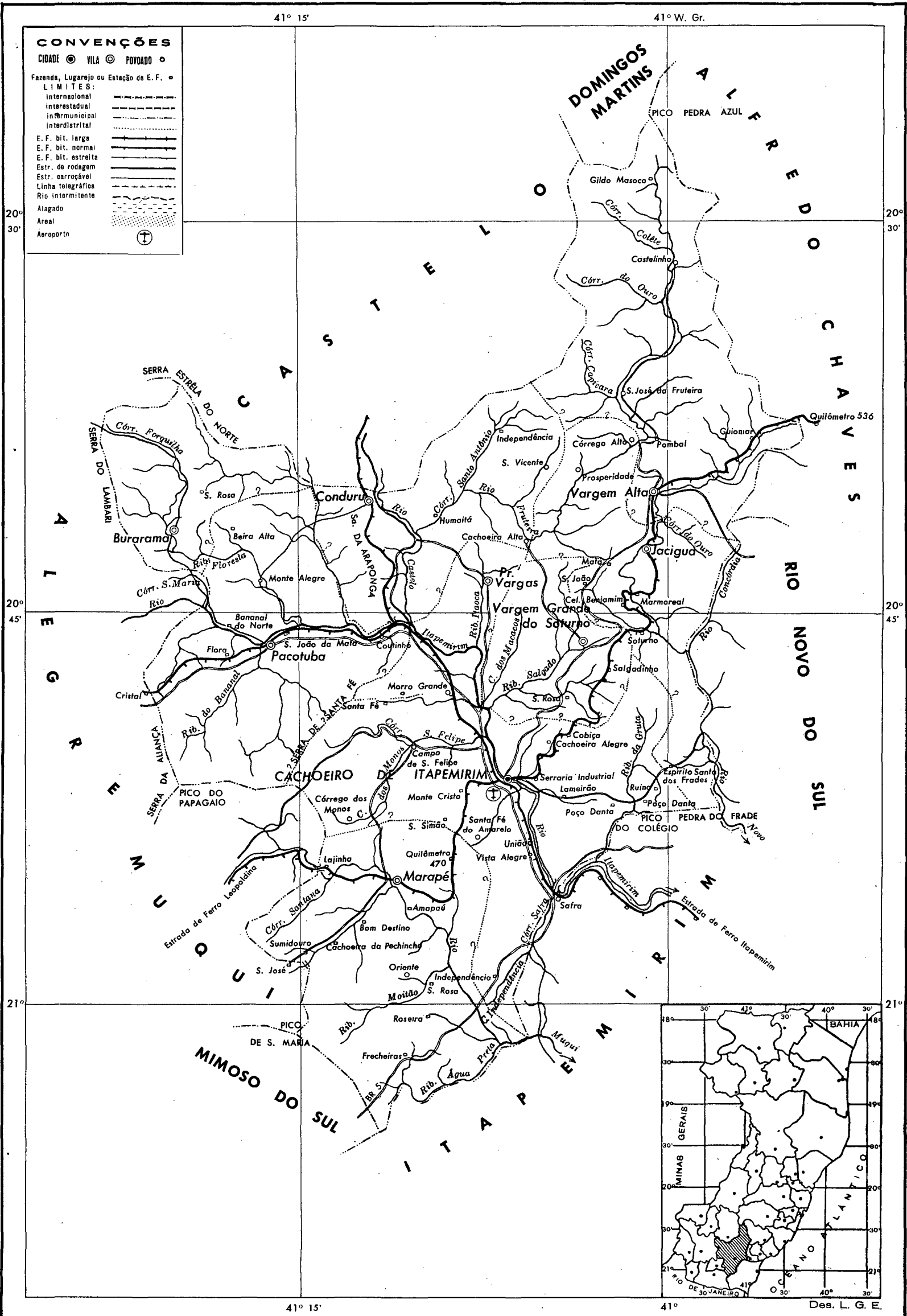
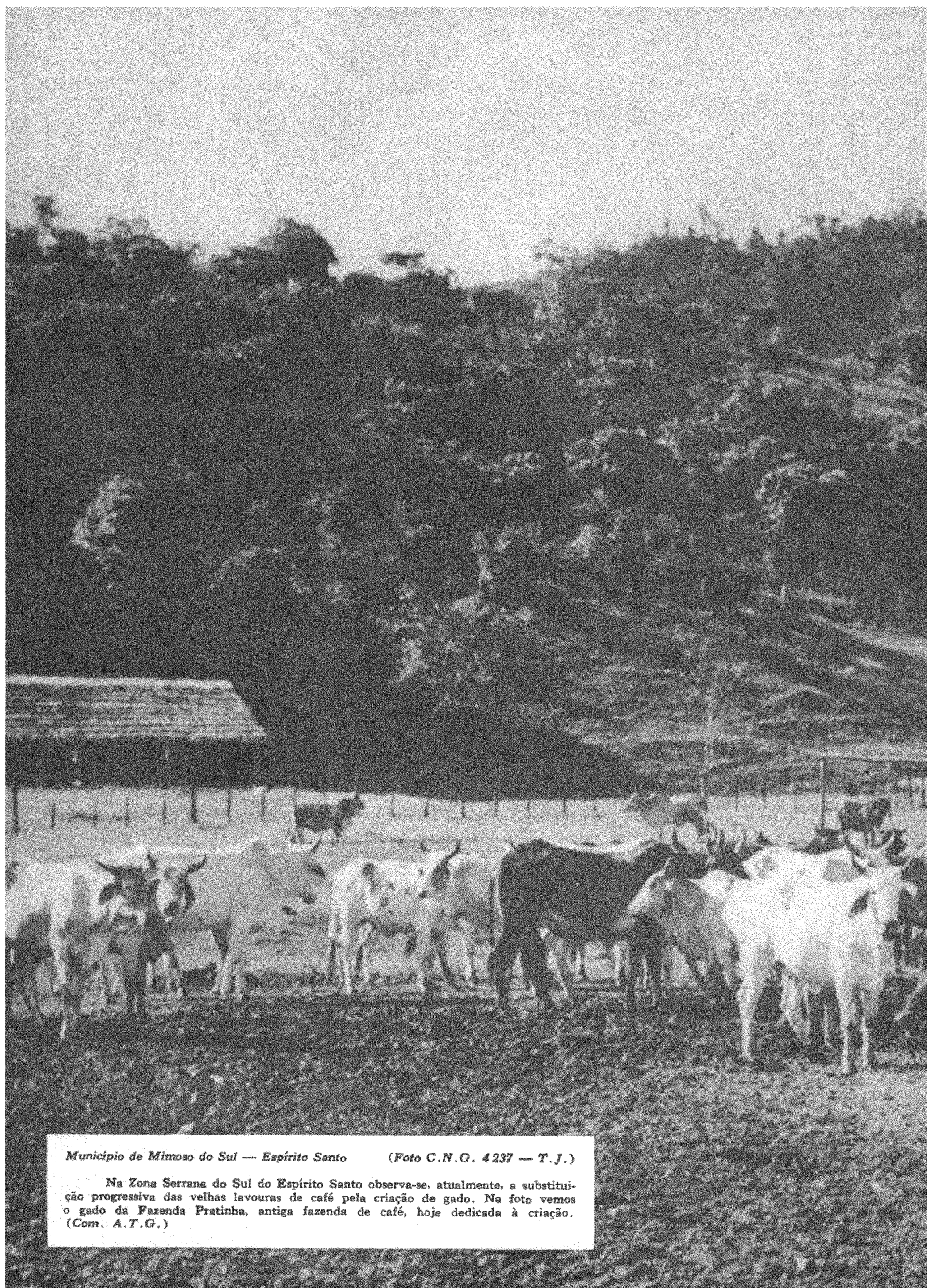
A maioria dos municípios dessa zona estão na bacia do rio Itapemirim. Dentre êles se destaca o de Cachoeiro do Itapemirim, cujo acesso para quem vem do litoral é feito pelo vale do rio Itapemirim, que atravessa a frente escarpada da Cadeia Frontal da Mantiqueira. Sua sede municipal é um centro regional de grande importância que estende a sua área de influência a quase todo o sul do Espírito Santo, mercê sua posição no tocante as comunicações ferroviárias e rodoviárias.

A paisagem agrária marginal ao vale do rio Itapemirim é constituída por campos de pastagens extensivas, alternando com alguns cafèzais. Estes, no passado, localizavam-se nas partes inferiores das encostas, permanecendo os topos cobertos de matas.

Atualmente os solos estão bastante esgotados, de modo que os fazendeiros transformaram as antigas terras de culturas em pastagens. Os cafèzais estão subindo para os tôpos, aproveitando as últimas áreas cuja fertilidade natural se presta para boas safras. Esta paisagem agrária observada no município de Cachoeiro do Itapemirim, pode se generalizar, de um modo geral, para tôda a Zona Serrana do Sul do Espírito Santo.

Pelos dados estatísticos da produção do Ministério da Agricultura, os municípios de maior produção cafeeira, em 1956, foram Mimoso do Sul e Alegre com 679 680 e 420 340 arrobas de 15 kg., respectivamente. A produção de café de Mimoso do Sul já foi, no entanto, bem maior, tendo sido o município grande exportador de café. Êste declínio do café, aliás, é observado em todos os municípios dessa zona. Das informações obtidas "in loco", sabe-se de fazendas que já tiveram uma produção de 40 000 arrobas, produção esta que baixou de 1/3, devido o esgotamento da fertilidade natural dos solos.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4237 — T.J.)*

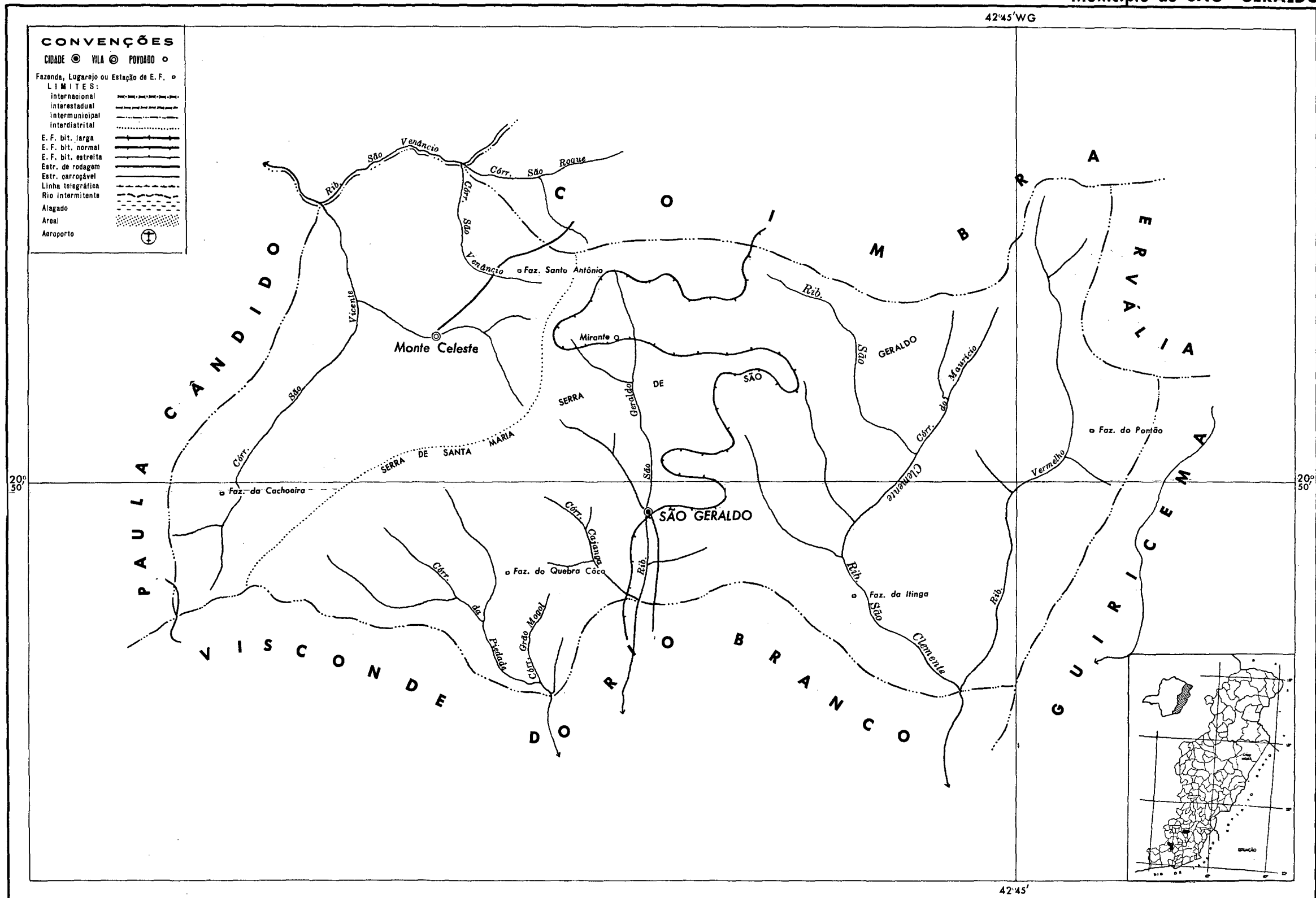
Na Zona Serrana do Sul do Espírito Santo observa-se, atualmente, a substituição progressiva das velhas lavouras de café pela criação de gado. Na foto vemos o gado da Fazenda Pratinha, antiga fazenda de café, hoje dedicada à criação. *(Com. A.T.G.)*

Estado de MINAS GERAIS

Município de SÃO GERALDO

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Além do café as outras culturas da zona são o arroz, a cana-de-açúcar, o milho e o feijão.

A lavoura do arroz se localiza de modo geral nas várzeas dos rios, enquanto o milho e o feijão são plantados nas encostas acidentadas. A cana geralmente é cultivada nos terrenos não muito declivosos.

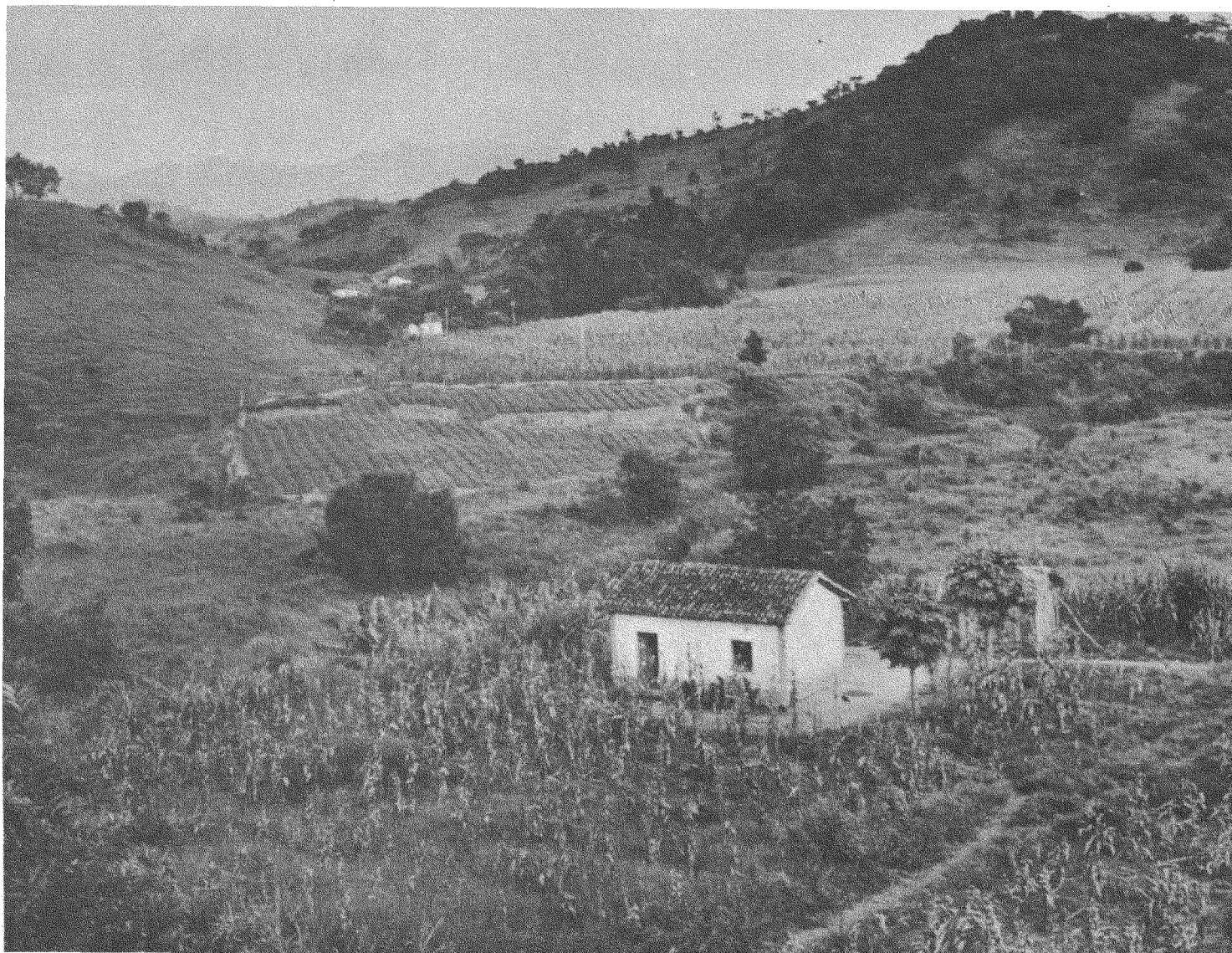
A produção rizícola alcança a sua maior produção nos municípios de Cachoeiro do Itapemirim com 39 000 e Alegre com 34 920 sacos de 60 quilos, segundo as estatísticas de 1956 (Ministério da Agricultura).

Quanto a criação de gado esta é feita especialmente para a produção de leite. O produto é enviado "in natura" para as cidades do Rio de Janeiro e de Vitória e, em parte, industrializado nos lacticínios da zona. A maior população bovina é encontrada nos municípios de Cachoeiro do Itapemirim (70 000 cabeças) e de Mimoso do Sul .. (45 000 cabeças). Deve-se acentuar que a quase totalidade dêsse gado é pouco raciado.

Do ponto de vista industrial o centro mais importante é Cachoeiro do Itapemirim onde se localizam diversas fábricas. A fábrica de tecidos até bem pouco tempo trabalhava com o algodão oriundo do próprio município ou de áreas próximas. Atualmente a matéria-prima vem de São Paulo.

Nas indústrias de lacticínios destaque especial deve ser feito à Cooperativa de Lacticínios que além de recolher a quase totalidade do leite produzido no município, também o importa de alguns municípios vizinhos, como Itapemirim e Muqui.

Ainda na cidade de Cachoeiro localiza-se a importante fábrica de Cimento Portland Barbará, que começou a funcionar em 1936. Atualmente acha-se em construção uma outra fábrica, em Monte Líbano. A fábrica de cimento Barbará é de grande importância para a vida econômica do município, empregando cêrca de 200 pessoas.

A Zona Serrana do Centro compreende em linhas gerais os altos e médios vales dos rios Santa

Município de Tocantins — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 055 — G.C.*)

Ao longo do vale do rio Pomba podem-se observar, sobretudo entre sitiantes, a lavoura diversificada. Na foto, vemos plantações de fumo e de milho. Observa-se, ao fundo, o relêvo ondulado em que a mata secundária, bastante rala, testemunha as constantes devastações. (*Com. M.M.A.*)

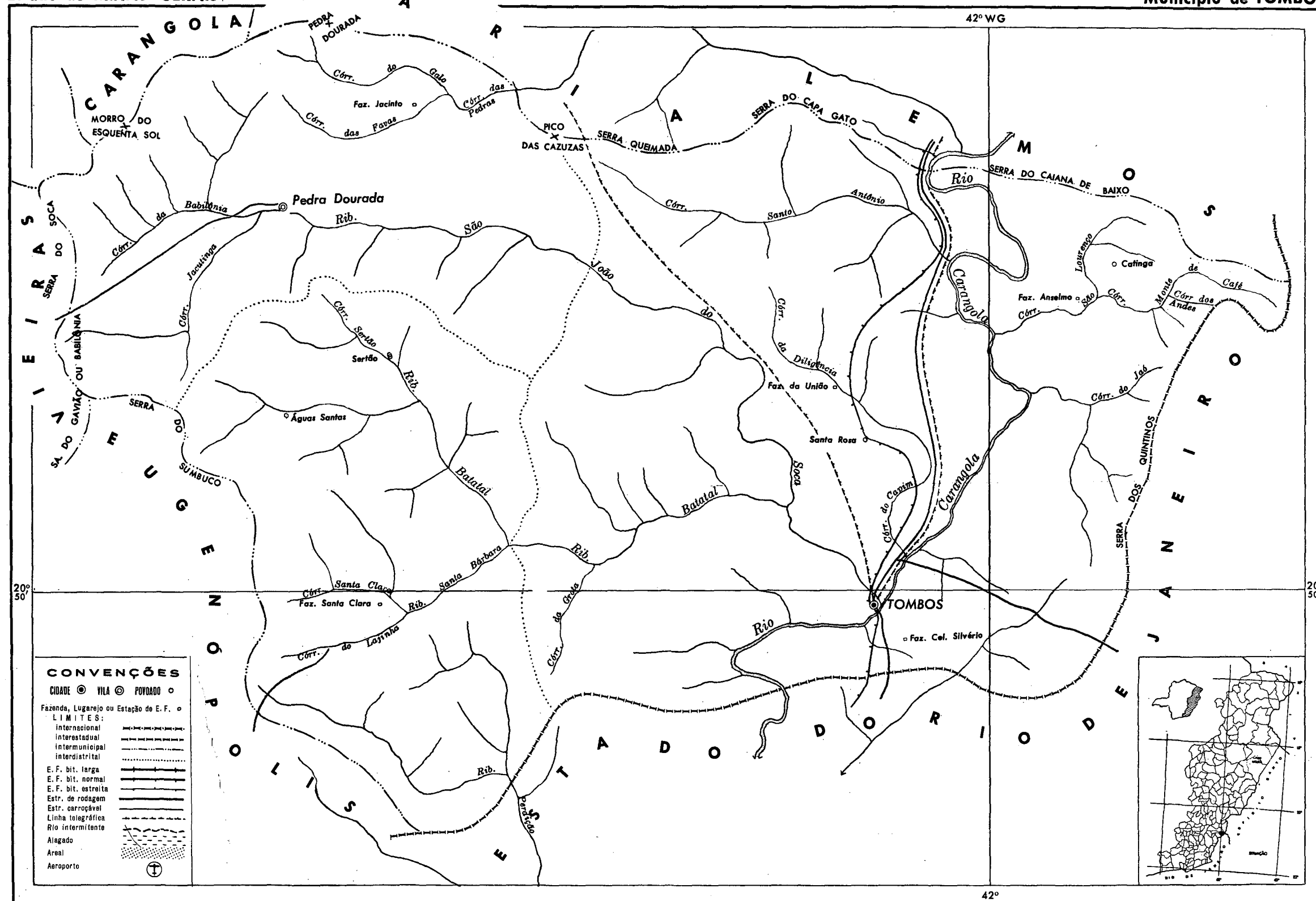
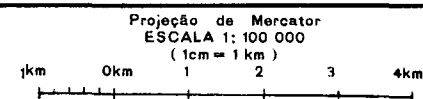
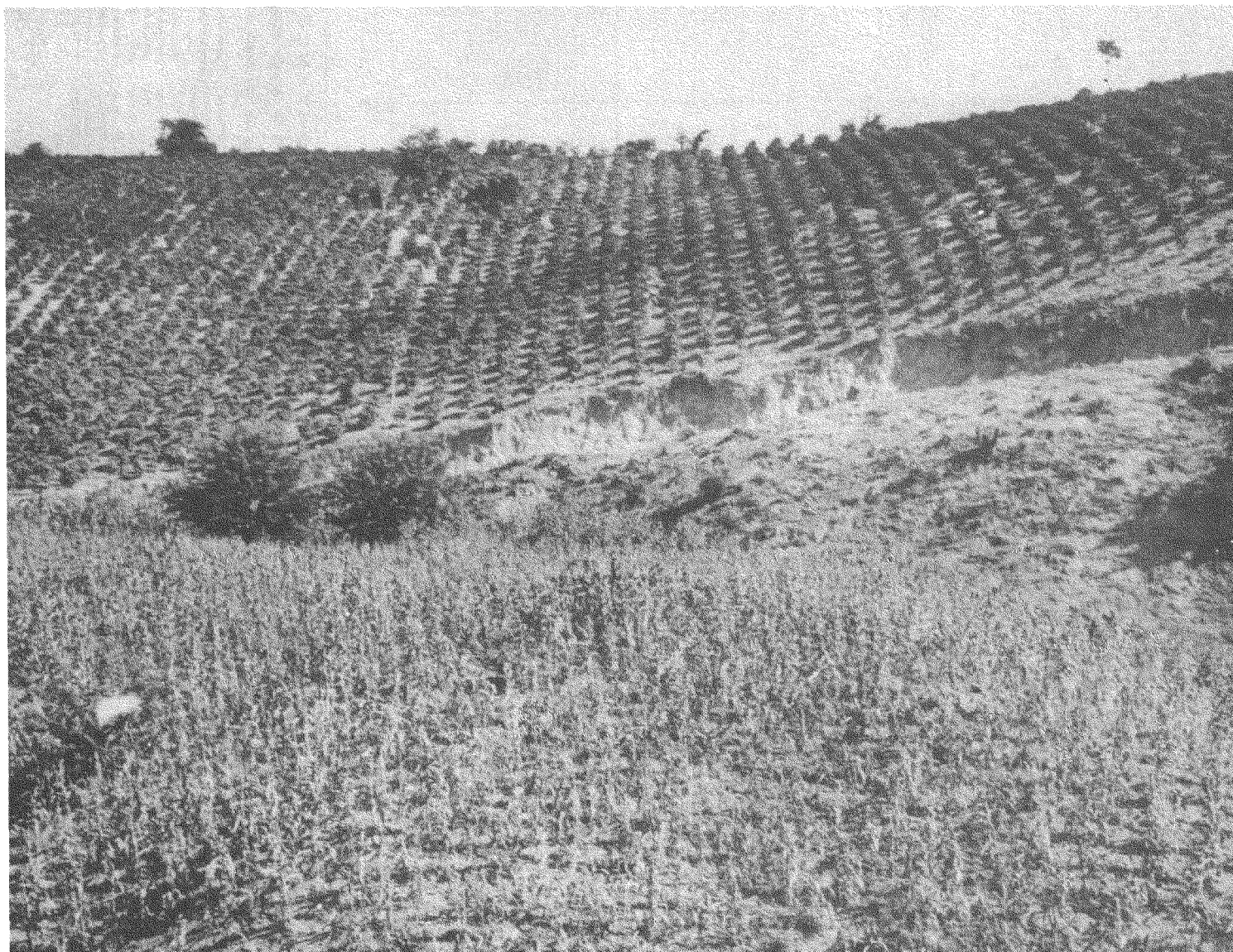
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Ubá — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7033 — G.C.)*

Aspecto parcial de um cafèzal, de plantio recente, a 10 km ao norte de Ubá, na base da serra de Sta. Maria. No primeiro plano, plantação de milho e a direita marcas de antigos cafézais. Nêste trecho o solo acha-se esgotado, podendo se observar parte de uma voçoroca resultante da erosão. (*Com. E.R.S.*)

Maria do rio Doce, Santa Joana e Guandu, afluentes da margem direita do rio Doce e do rio Santa Maria.

É uma antiga zona de colonização, feita principalmente com elementos europeus (alemães e principalmente italianos) que estabeleceram aí, na segunda metade do século XIX uma área agrícola de grande importância com predomínio do café.

Atualmente apresenta essa zona uma paisagem de grande decadência agrícola. A lavoura do café é ainda a mais importante, mas os baixos rendimentos obtidos e a expansão cada vez maior dos pastos em terrenos cansados da lavoura, refletem um estado de decadência acentuada em tôda a zona. Além do problema erosão, lixiviações, etc. o esgotamento foi auxiliado pela acidez do solo e, principalmente pela existência da pequena propriedade: lotes de 50 hectares distribuídos entre os colonos que povoaram aquelas terras.

As grandes extensões cobertas de pastos adventícios podem dar a impressão falsa de certa importância da atividade pastoril. Entretanto ela é inexpressiva, pois tôdas as tentativas de introdução do gado vacum nessa zona têm sido frustadas pelas pestes periódicas e, ainda, pela "berne" muito comum na zona. Além disso, também o pasto não apresenta condições satisfatórias para a pecuária, daí a impossibilidade de certo adensamento da criação. Nas propriedades da serra, o comum é haver de quatro a seis cabeças, embora algumas delas tenham uma dezena.

A pequena propriedade é, como já dissemos, uma das características dessa zona. Atualmente, porém, em conseqüência do baixo rendimento da terra observa-se certa tendência de reagrupamento dos antigos lotes, estabelecendo-se assim a grande fazenda, com tentativas de mecanização da lavoura nas áreas de topografia menos acidentada.

Nos terrenos mais elevados ("terras frias") estão sendo tentados, com resultados satisfatórios, o plantio de uva e outras frutas de clima temperado,

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

24 — 24 766

e, ainda, hortaliças, flores, etc., para abastecimento dos mercados de Vitória e Colatina.

Descendo a serra em direção ao rio Doce, pelo fato do relêvo ser menos acidentado, o aspecto de esgotamento e decadência apresenta-se mais atenuado embora a paisagem agrícola seja a mesma. Os rios que se originam na área mais elevada depositaram aí grande quantidade de sedimentos, formando assim extensas baixadas nos vales. A ocupação humana é bem posterior à da serra, sendo portanto o uso da terra mais recente. O café é a principal cultura, mas já observa-se certa tendência à policultura. Nos terrenos aluvionais e nas encostas pouco íngremes, são freqüentes as lavouras de milho, feijão e mandioca. Pelas estatísticas de produção de 1956 (Ministério da Agricultura) os municípios de Santa Tereza, Afonso Cláudio e Itaguaçu destacavam-se na zona pela sua produção cafeeira: 295 250, 225 540 e 196 550 arrobas de 15 quilos respectivamente.

A atividade industrial dessa zona é incipiente, revelando-se ùnicamente sob a forma de beneficiamento dos produtos agrícolas e pastoris.

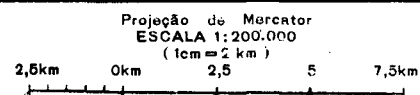
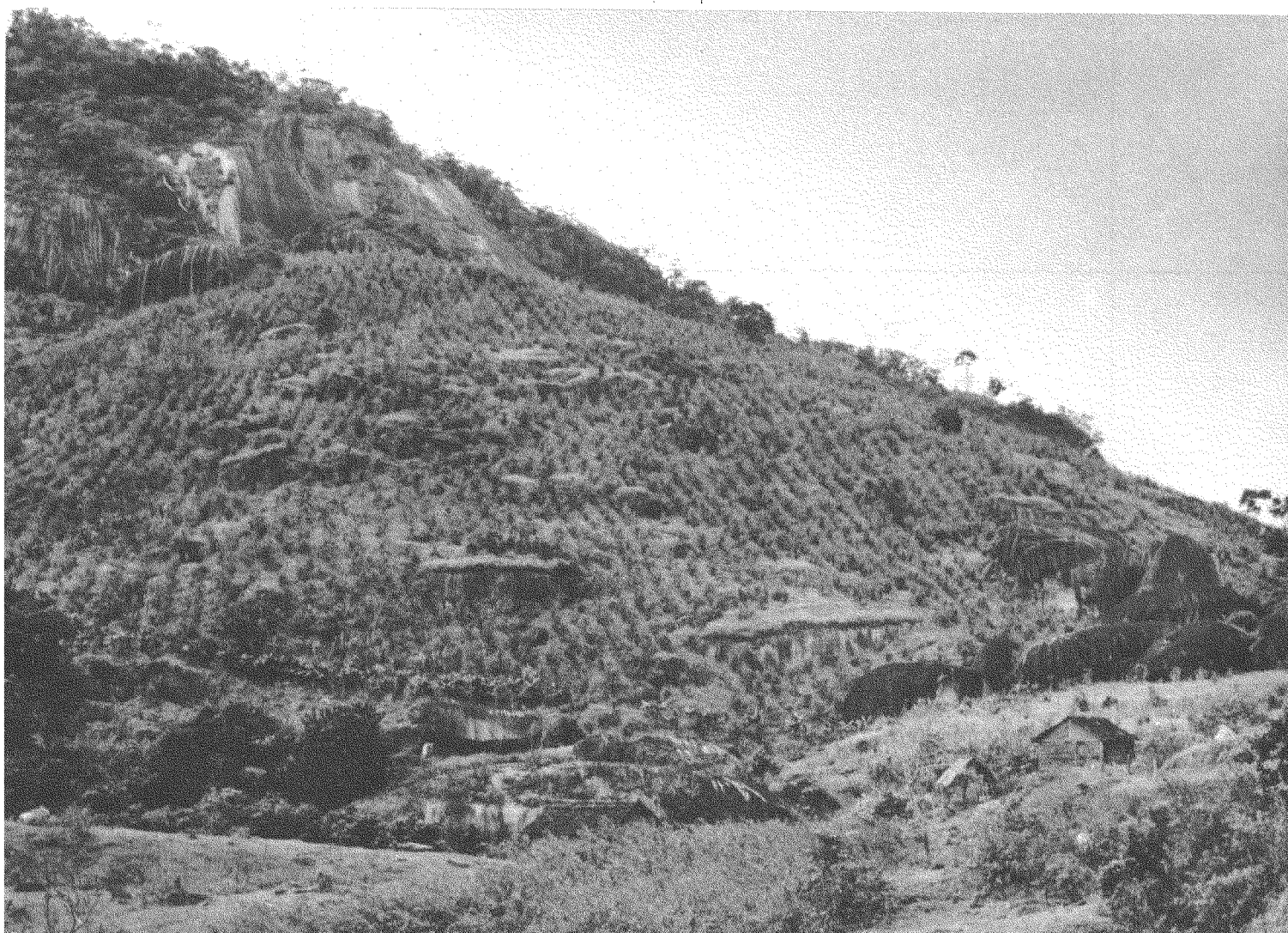
7) *Nordeste de Minas, Noroeste do Espírito Santo e a Encosta Baiana*

No trecho da Encosta que se estende do médio vale do rio Doce até as cabeceiras do rio Paraguaçu, na Bahia, destaca-se entre as atividades econômicas, a pecuária, quer pela extensão dos pastos cultivados, quer pelo volume da produção.

Os pastos recobrem grandes áreas dêsse trecho, favorecidos pela presença de um clima com períodos de estiagem muito acentuados, possibilitando assim o desenvolvimento da pecuária.

Nessa continuidade de pastos podemos distinguir diferentes zonas de pecuárias. Assim em *Governador Valadares, Itaberaba* e *Mundo Novo* predominam as áreas *de engorda com extensas in-*

Município de Espera Feliz — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7 177 — G.C.)*

Nas antigas zonas cafeeiras, devido ao esgotamento dos solos, a pecuária passou a ser a atividade econômica dominante. Na foto vemos a sede de uma antiga fazenda de café que hoje se dedica à criação. As encostas desnudadas foram ocupadas pelo pasto. *(Com. M.R.S.G.)*

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4251 — T.J.)*

Aspecto de um cafèzal numa encosta cheiá de "boulders", recentemente desflorestada. Embora a topografia seja bastante acidentada, êste solo está sendo aproveitado pelo fato das terras melhores já estarem cansadas. Nêste particular, devemos destacar que as terras localizadas nos vales Muqui do Sul e Muqui do Norte foram aproveitadas primeiramente nas suas partes baixa. Hoje o café subiu para os tôpos devido ao esgotamento dessas terras melhores localizadas. *(Com. A.T.G.)*

vernadas enquanto que a *cria* e a *recria* predominam desde o rio *Jequitinhonha ao rio de Contas.*

Nas terras baixas do médio vale do rio Doce encontram-se uma das importantes zonas de pecuária da Encosta do Planalto.

No rio Doce, ao contrário do que aconteceu em certas áreas de pecuária baiana, tradicionalmente criadoras, a ocupação pelo gado é recente, ligando-se ao desenvolvimento dos grandes centros consumidores de Belo Horizonte e do Rio de Janeiro.

A ocupação do médio rio Doce deu-se em princípios do século atual com a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas e baseou-se no início, na explotação da mata, a que se seguiu a pecuária de modo a estabilizar um povoamento já efetivo [29].

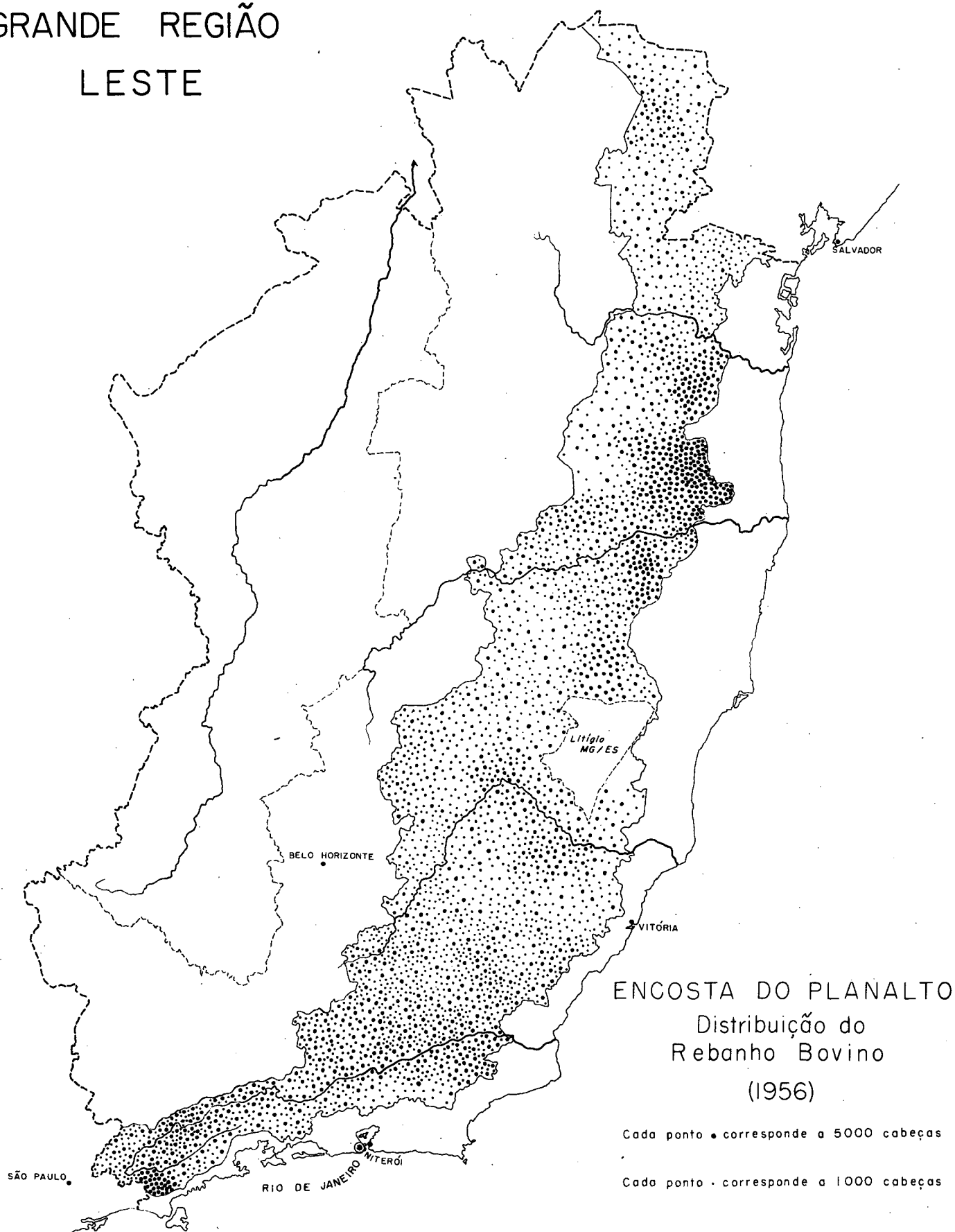
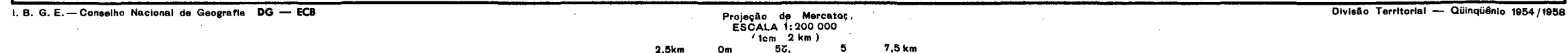
Os concessionários da exploração da madeira agiram como pioneiros, nessa zona considerada como em fase de transformação da exploração das natas para a pecuária extensiva [30].

Os pastos são plantados em áreas que até bem pouco tempo estavam em mata, de modo que é freqüente na paisagem observarem-se os restos da mata carbonizada em meio aos pastos, denotando o caráter de sua ocupação. As casas das fazendas estão localizadas preferencialmente junto ao rio Doce; porém os pastos, em sua expansão, atingem o nível de 500 metros tanto ao norte quanto ao sul do rio.

Tem sido grande o incremento da pecuária nos municípios do rio Doce a partir de 1940, destacando-se sobretudo o de Governador Valadares, no qual o crescimento do rebanho bovino atingiu o valor de 340% entre os anos de 1950-1955. Apesar de não acusarem o aumento verificado em Governador Valadares, os outros municípios dessa área também têm seus rebanhos constantemente am-

[29] Ney Strauch — "A Bacia do rio Doce" — C.N.G. — C.V.R.D.S.A.

[30] Ney Strauch — Obra citada.

GRANDE REGIÃO
LESTE
SALVADOR
Litígio
MG/ES
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
SÃO PAULO
NITERÓI
RIO DE JANEIRO
ENCOSTA DO PLANALTO
Distribuição do
Rebanho Bovino
(1956)
Cada ponto • corresponde a 5000 cabeças
Cada ponto · corresponde a 1000 cabeças
ESCALA
50 25 0 25 50 100 150 200 250km
Organizado por Dulce Maria Alcides Pinto
1958

pliados, conforme podemos verificar no quadro que se segue.

MUNICIPIOS	NÚMERO DE CABEÇAS			
	1940	1950	1953	1955
Aimorés	16 944	25 000	50 000	65 000
Coaraci*	—	2 500	6 000	8 000
Galiléia*	—	14 000	15 000	23 000
Governador Valadares	17 831	30 000	75 000	102 000
Inhapim	11 308	12 000	13 500	14 500
Itueta*	—	9 000	16 000	20 000
Mesquita*	—	13 000	12 000	18 000
Resplendor	10 365	18 000	27 000	33 000
Tarumirim	12 263	11 310	19 000	20 000
Tumiritinga*	—	3 500	18 500	28 000

FONTE: Ministério da Agricultura — Serviço de Informação Agrícola.
Distritos elevados a categoria de municípios depois de 1940.

O gado engordado no médio rio Doce é enviado através da Estrada de Ferro Vitória-Minas para Belo Horizonte ou, então, para os centros consumidores do litoral do Espírito Santo e do Rio de Janeiro.

Governador Valadares é o principal centro comorcial e urbano do médio rio Doce, importância que lhe é dada por sua posição-chave em relação às vias de comunicação que cortam a Encosta do Leste.

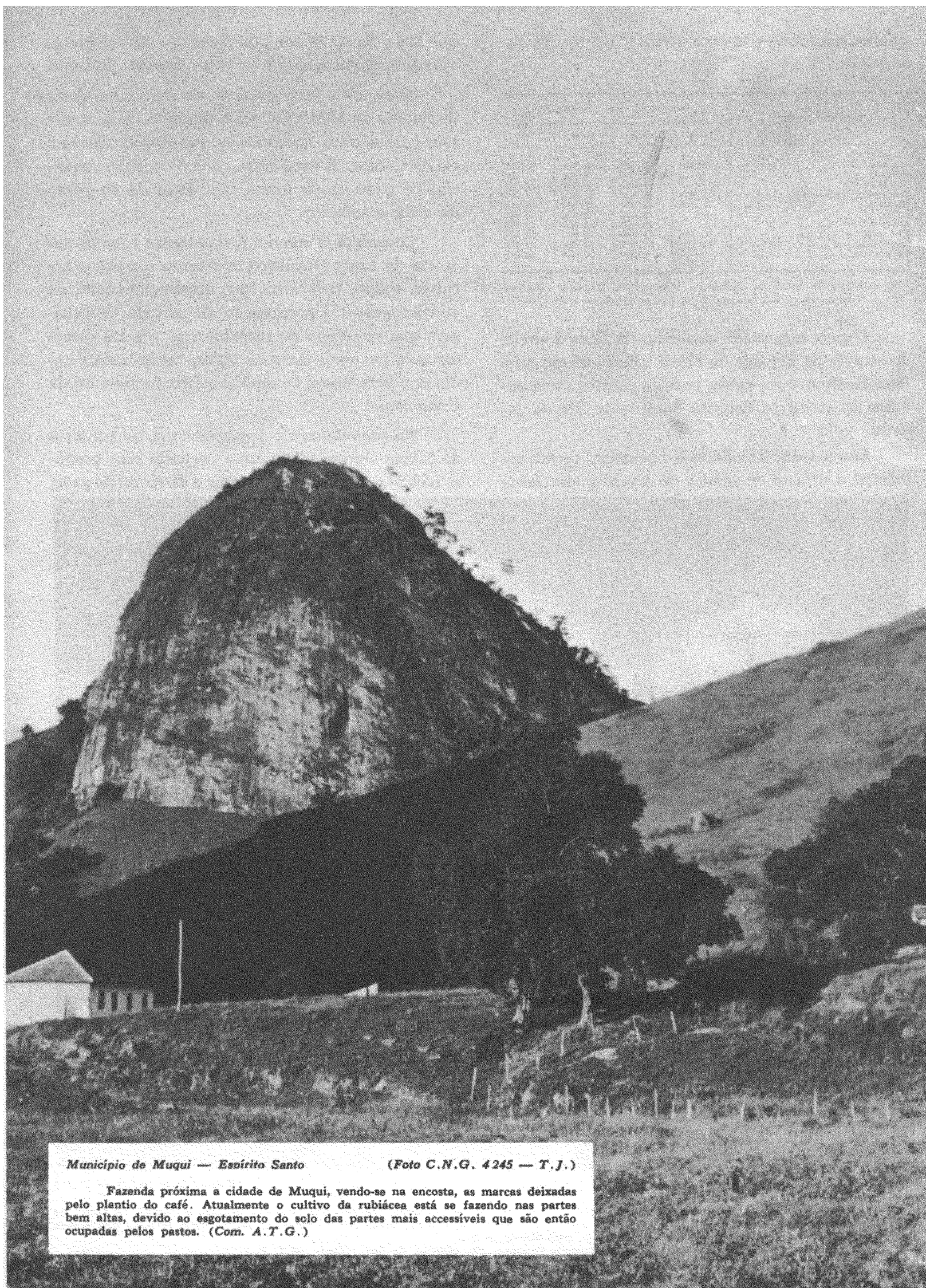
A segunda área pastoril abrange o nordeste do Estado de Minas Gerais, o planalto sul-baiano e seus contrafortes, atingindo no seu extremo norte o rio de Contas. É uma vasta zona de criação comercial de gado e que forma uma unidade do ponto de vista econômico.

Considerada como a mais extensa zona de pecuária do Leste Brasileiro, apresenta condições naturais muito favoráveis ao desenvolvimento da criação, graças à acentuação do período de estiagem que se reflete no revestimento vegetal caracterizado por uma mata de fôlhas parcialmente caducas e pela "mata de cipó" no alto do planalto de Conquista.

Na zona do médio Jequitinhonha, no nordeste de Minas Gerais, temos uma pecuária com predominância de fazendas de criação e de recria do gado,

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4 238 — T.J.)*

Na Zona Serrana do sul do Espírito Santo o município de Mimoso do Sul destaca-se pela sua produção cafeeira a segunda da Zona. As características topográficas (relêvo muito acidentado) dessa Zona no entanto não são favoráveis ao desenvolvimento dessa lavoura, acarretando erosões mais aceleradas e consequentemente esgotamento mais rápido do solo.

Na foto, vemos café secando nos terreiros da fazenda Pratinha, em Mimoso do Sul. (*Com. M.C.V.*)

Município de Muqui — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4245 — T.J.*)

Fazenda próxima a cidade de Muqui, vendo-se na encosta, as marcas deixadas pelo plantio do café. Atualmente o cultivo da rubiácea está se fazendo nas partes bem altas, devido ao esgotamento do solo das partes mais accessíveis que são então ocupadas pelos pastos. (*Com. A.T.G.*)

Estado de MINAS GERAIS
Município de VISCONDE DO RIO BRANCO
42°45' WG
SERRA DE SANTA MARIA
S Ã O G E R A L D O
M E R C Ê S
U B Á
G U I D O V A L
MORRO DA FRATERNIDADE
Santa Maria
Rib. Santa Maria
Faz. da Capela
Córr. Cajanga
Córr. Grão Mogol
Rib. da Piedade
Rib. São Geraldo
Faz. da Barra
Córr.
São Francisco
Rib. das Pedras
Córr. da Estiva
Faz. da Boa Esperança
VISCONDE DO RIO BRANCO
Juliana
Rib. Santa
Rib. Clemente
Rib. Vermelho
Faz. do Bom Jardim
Rib. São
21°
Rio Branco
Rib.
Jaboticaba
Córr. Pão de Ló
Faz. Pão de Ló
Rio Chopotó
Rib. do Pombal
Rio Bagre
42°45'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Alegre — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4766 — T.J.)*

Aspecto do uso da terra no município de Alegre; a várzea é ocupada com a cultura de arroz; as encostas, nas partes mais baixas, são aproveitas para o cultivo da cana-de-açúcar, sendo, nas partes mais elevadas, plantado o café.
Observa-se ainda, no alto dos morros a mata secundária. (*Com. A.C.D.*)

que requerem uma especialização maior do que as fazendas exclusivamente de invernadas do rio Doce.

Nos pastos artificiais formados após a derrubada das matas predomina o "capim colonião", cujo uso revela um esfôrço para o melhoramento das condições de produção da atividade pastoril, pois que essa gramínea resiste às sêcas e conserva sua frescura mesmo após as queimadas [31].

Por tôda zona o gado é criado até três anos, quando é então encaminhado para as invernadas, mais comumente de Montes Claros, porém, às vêzes, para as áreas de engorda da Bahia.

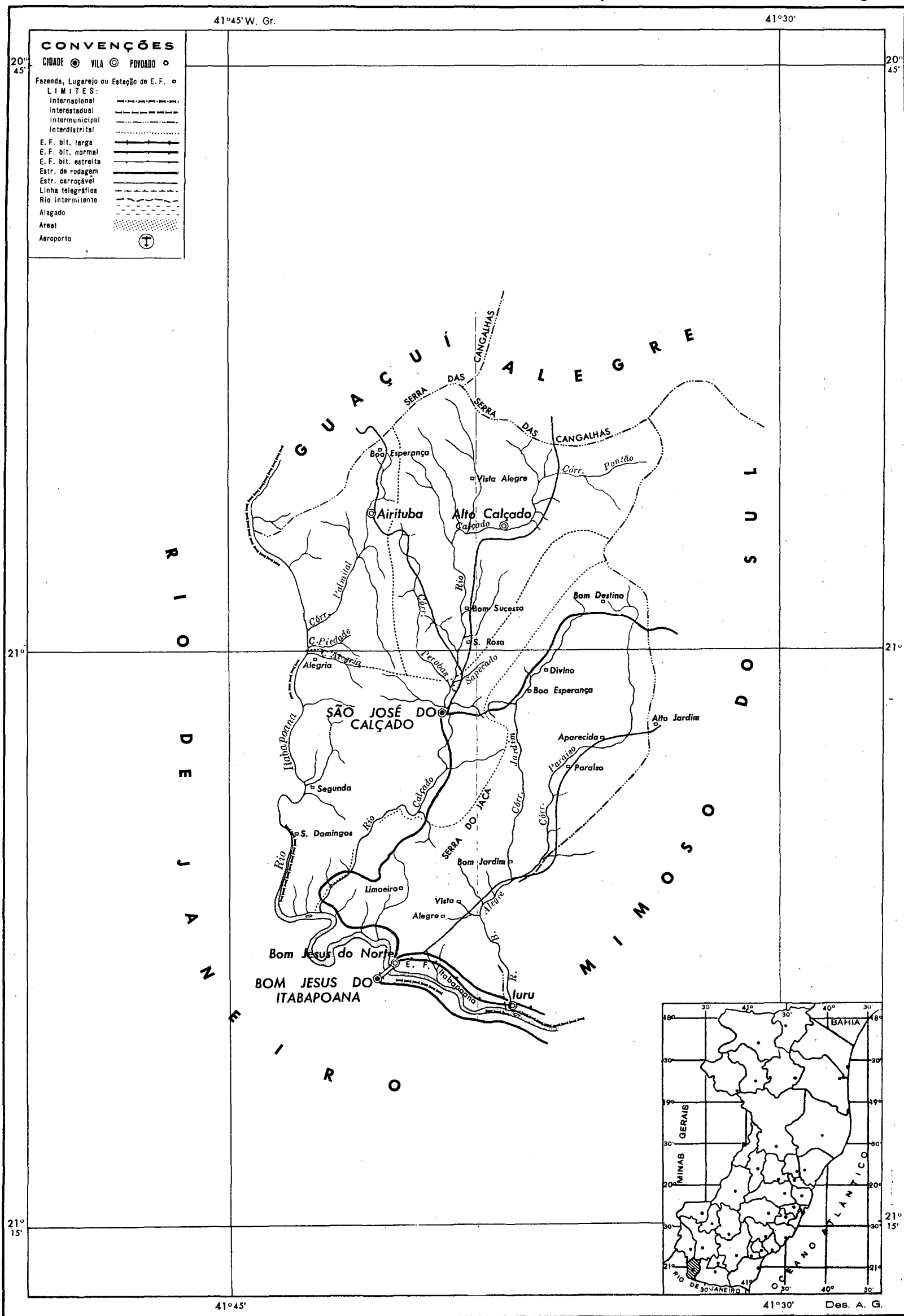
Em anos passados, o comércio de gado do Jequitinhonha fazia-se, sobretudo, com a Bahia, porém com a melhoria das comunicações para Minas Gerais, a maior parte do gado criado ou recriado nessa área passou a ser enviado aos mercados do Rio de Janeiro e de São Paulo, após um estágio de engorda nas invernadas de Montes Claros.

Entre as áreas de invernadas de Montes Claros e as fazendas de criação do baixo médio Jequitinhonha, são freqüentes, na zona de Salinas as fazendas de recria. Almenara é hoje o maior produtor de gado da zona com 155 000 cabeças, seguido por Pedra Azul com 125 000 cabeças e Joaima com 112 000. Nos três municípios considerados, verificou-se no período de 1950-55 um aumento no rebanho bovino da ordem de 37,1% para Almenara, de 53,8% para Pedra Azul e de 69,7% para Joaima, o que atesta a expansão da atividade criatória na zona considerada.

Os divisores entre os rios que drenam para o Jequitinhonha e o Pardo de um lado, e o São Francisco, de outro, marcam o limite dos pastos no oeste da região, enquanto para o sul, começam a escassear na zona entre Minas Novas e o rio Mucuri que

[31] Elza Coelho de Souza Keller e Alfredo José Pôrto Domingues — Livret Guide n.º 6 — XVIII Congrés International de Geographie. Rio de Janeiro, 1956.

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

desde os primeiros decênios do século passado voltou-se para a cultura do algodão.

Semelhante ao que ocorreu no médio rio Doce, a atividade madeireira antecedeu a instalação da pecuária no vale do médio Jequitinhonha, porém sem a importância daquela, dadas as dificuldades de escoamento da produção.

A área que se estende ao norte do rio Pardo, já em território baiano e que vai até as proximidades do rio de Contas, como já foi dito, integra-se pelas suas características naturais, humanas e econômicas, na zona criatória do nordeste de Minas Gerais.

Na área baiana, especialmente nos degraus que dão acesso ao planalto de Conquista, as fazendas sempre instaladas em propriedades, especializaram-se, como as do Jequitinhonha, na criação e recria de gado [32].

De ocupação recente, a zona centralizada por Itapetinga é particularmente favorecida por um regular período de sêca que antecede as chuvas de dezembro de modo a permitir uma total renovação dos pastos.

A pecuária tem nesta área um caráter semi--extensivo [33]. Após a derrubada da mata e da queimada, segue-se o plantio do milho e do feijão por um ou dois anos e, em seguida, do capim colonião.

São os "agregados", os formadores de pastos na região. Os pastos divididos em "mangas" são renovados anualmente pelo fogo no fim do período sêco.

As fazendas dirigidas por vaqueiros apresentam instalações modestas, pois que o fazendeiro é, em geral, absenteista. Êle é, sobretudo, negociante de gado, sem amor nenhum pela terra.

O gado criado nessa área é quase sempre enviado, aos três anos, para a zona de engorda de Jequié ou de Itaberaba-Mundo Novo.

Itapetinga, principal centro urbano da região vive exclusivamente do comércio do gado e da industrialização de seus produtos. Em 1956 contava o município 300 000 cabeças de gado.

Como economia pastoril aparece aqui sob a forma de uma atividade em expansão, ganhando sempre novas áreas virgens, tem-se verificado nos últimos anos um incremento na explotação de madeiras, vendidas para Salvador ou para o Rio de Janeiro. Tal atividade foi por muito tempo dificultada em conseqüência da falta de transporte e da mão-de-obra, na zona.

A zona que abrange o alto planalto da Conquista, domínio da "mata de cipó", constitue juntamente com o sertão de Condeúba, uma das mais tradicionais áreas da pecuária baiana, com uma ocupação mais estável, melhores pastagens artificiais e casas menos precárias [34].

Desde o início do século passado o alto planalto, entre os rios Pardo e de Contas, tornou-se um dos fornecedores de gado destinado ao abastecimento da população do Recôncavo e de Salvador.

Aqui se encontra, ainda, o domínio do capim colonião, dividido em mangas, onde o gado é solto durante o ano inteiro. Os grandes proprietários do planalto dedicam-se quase exclusivamente à criação, enquanto a agricultura de cereais é desenvolvida apenas pelos pequenos fazendeiros e pelos "agregados".

O grande proprietário, como na zona de Itapetinga, permanece durante quase todo o ano ausente da fazenda, que é dirigida sempre por um administrador ou vaqueiro.

Na atividade pecuária predomina na zona de Conquista a engorda, embora em algumas fazendas se faça indistintamente a engorda e a criação. Grande parte do rebanho engordado na zona é oriundo do nordeste de Minas e de alguns municípios da zona de Itapetinga.

Dada a importância da pecuária e a extensão das propriedades na zona, arrendamentos totais ou parciais de propriedades são feitos em função da engorda ou da recria de gado [35].

Na paisagem rural, do planalto de Conquista, predominam os pastos, embora se encontrem, ainda, nos altos dos espigões restos de matas conservados, visando o fornecimento de madeiras e de lenha às fazendas.

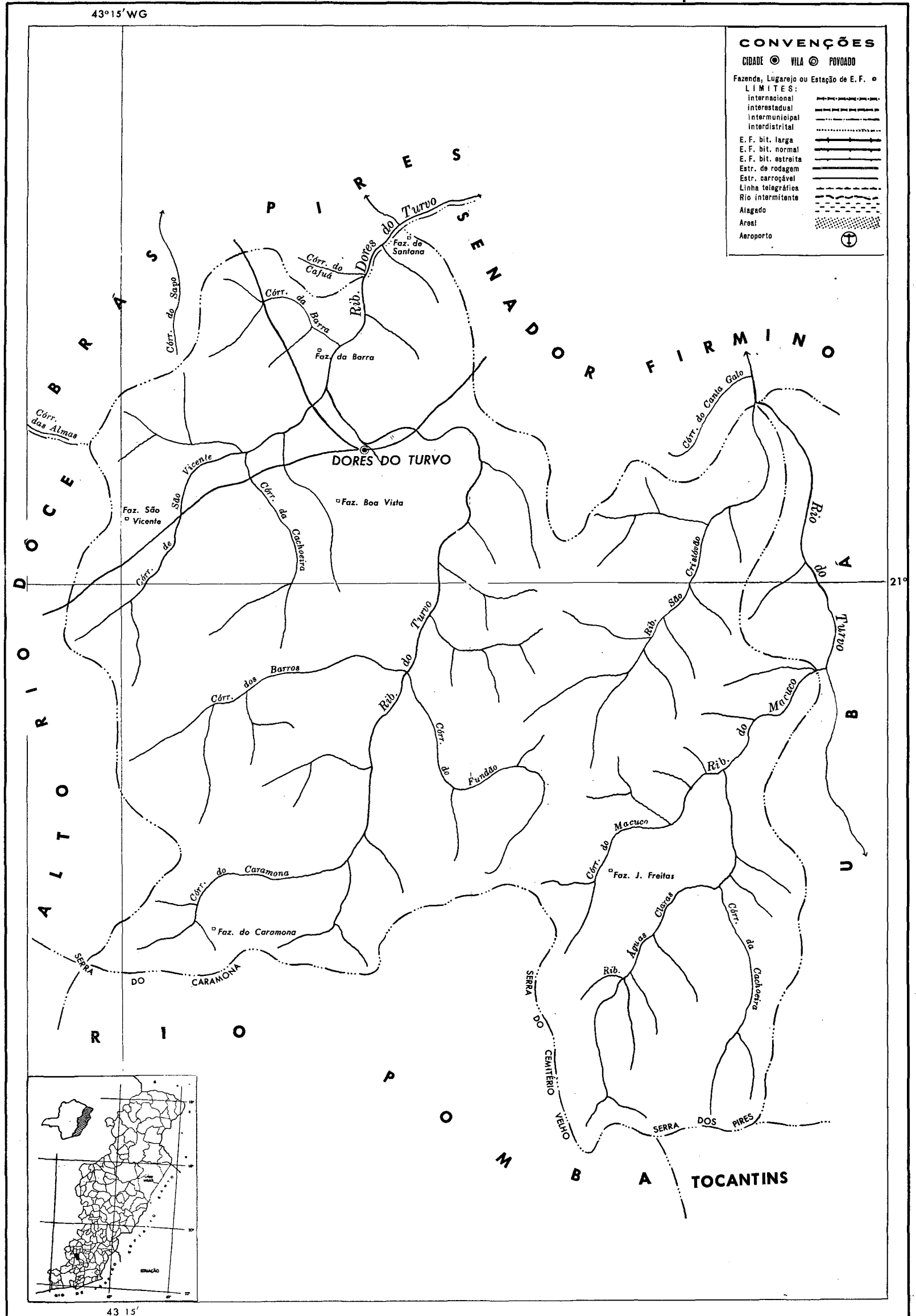
O município de Vitória da Conquista contava em 1956 com 125 000 cabeças de gado; sua produção é, na maior parte, dirigida para Salvador após ser negociada em Feira de Santana.

Em Jequié, nas áreas marginais ao rio de Contas, e afluentes as pastagens para engorda têm aumentado de áreas nos últimos anos. Recobrindo as

[32] Elza Coelho de Souza Keller — ob. cit.

[33] Elza Coelho de Souza Keller — ob. cit.

[34] Elza Coelho de Souza Keller — ob. cit.

[35] O valor do arrendamento é de 50 a 100 cruzeiros por hectare de pastagens.

encostas úmidas do planalto de Itiruçu, primitivamente cobertas de mata pluvial perene, as pastagens artificiais estão substituindo culturas tradicionais e mesmo comerciais, como café e o cacau. Êste desenvolvimento da atividade de engorda se deve, essencialmente, à valorização do gado no mercado interno e às possibilidades de escoamento do gado gordo diretamente para Salvador por via ferroviária.

O crescimento do comércio de gado em Jequié, que reune não só a produção local, como também dos municípios que se estendem pelos patamares do planalto, como Itambé, Itapetinga e mesmo do nordeste de Minas Gerais, ameaça à tôda a estrutura comercial organizada em função da tradicional feira de gado de Feira de Santana [36].

Vitória da Conquista e Jequié são os principais centros urbanos do planalto e do médio rio de Contas. Ambas localizam-se a margem da rodovia Rio-Bahia, que constituiu o elemento essencial do desenvolvimento dêsses dois centros regionais.

A influência da rodovia reflete-se tanto na morfologia e estrutura dêsses núcleos urbanos, quanto em suas funções.

A situação das duas cidades na zona de transição entre a floresta úmida e a caatinga semi-árida faz dessas cidades centros das trocas que se realizam entre regiões econômicamente bastante diferentes [37].

Resta fazer referência, ainda na Bahia, à zona de pecuária instalada com boas casas, currais e mangas cercadas [38] que se estende pelos municípios de Mundo Novo, Itaberaba, Miguel Calmon e Rui Barbosa. Predominam aí as invernadas que abastecem o mercado de gado de Feira de Santana, a mais tradicional feira de gado do Nordeste Brasileiro.

Em contraste com estas zonas criatórias, onde a paisagem rural se caracteriza pelos espaços abertos, cobertos de pastagens e invernadas, encontram-se neste trecho da Encosta do Leste, áreas agrícolas mais limitadas em extensão.

Em primeiro lugar nas áreas elevadas da Encosta no norte do Espírito Santo e de Minas Gerais onde domina um clima mais úmido, encontramos uma economia agrícola, bastante desenvolvida, na qual se destaca sobretudo a cultura do café.

A cultura do café penetrou no norte do Espírito Santo a partir da cidade de Colatina, a princípio através do vale do rio Pancas, atingindo hoje os rios Dois de Setembro, Quinze de Novembro e São Mateus. Êste movimento pioneiro criou uma rêde de cidades dentro de uma região que, em 1932, permanecia em mata. Entre essas cidades podemos destacar as de São Francisco, Mantena, Nova Venécia que vivem em função do comércio do café e da exploração das florestas.

Às fazendas de café seguiram a extração da madeira, devastando o que restava das matas [39] e criando uma paisagem que se caracteriza por sua extrema mobilidade, pois que sempre avançam a procura de novas terras. Assim é que, certas áreas, cafèzais de pouco mais de dez anos, são considerados velhos.

Segundo Egler [40] a cultura do café representa nessa zona o esfôrço de grande número de pequenos proprietários enquanto que a explotação da floresta constitui um empreendimento instalado em bases capitalistas.

As casas de fazenda localizam-se, quase sempre no limite entre os cafèzais e a baixada, geralmente ocupada pelos pastos — pois, a criação de gado é feita com a finalidade de fornecimento de leite e animais de carga. Geralmente, as propriedades dispõem, ainda, de uma reserva de mata conservada no alto das encostas para a produção da lenha.

No trabalho das fazendas a mão-de-obra é pouca, à excessão da época de safra do café, quando a partir de maio, admitem-se assalariados vindos de fora; o sistema de meiação também é freqüente na região. Geralmente o próprio filho é o meeiro, pois, não há contrato de parceria [41].

É característico dos povoados da região a máquina de beneficiar café, pois, na maioria das vêzes, as propriedades não a possuem, dado os seus parcos recursos.

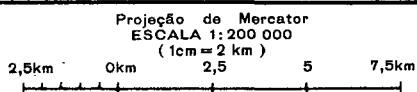
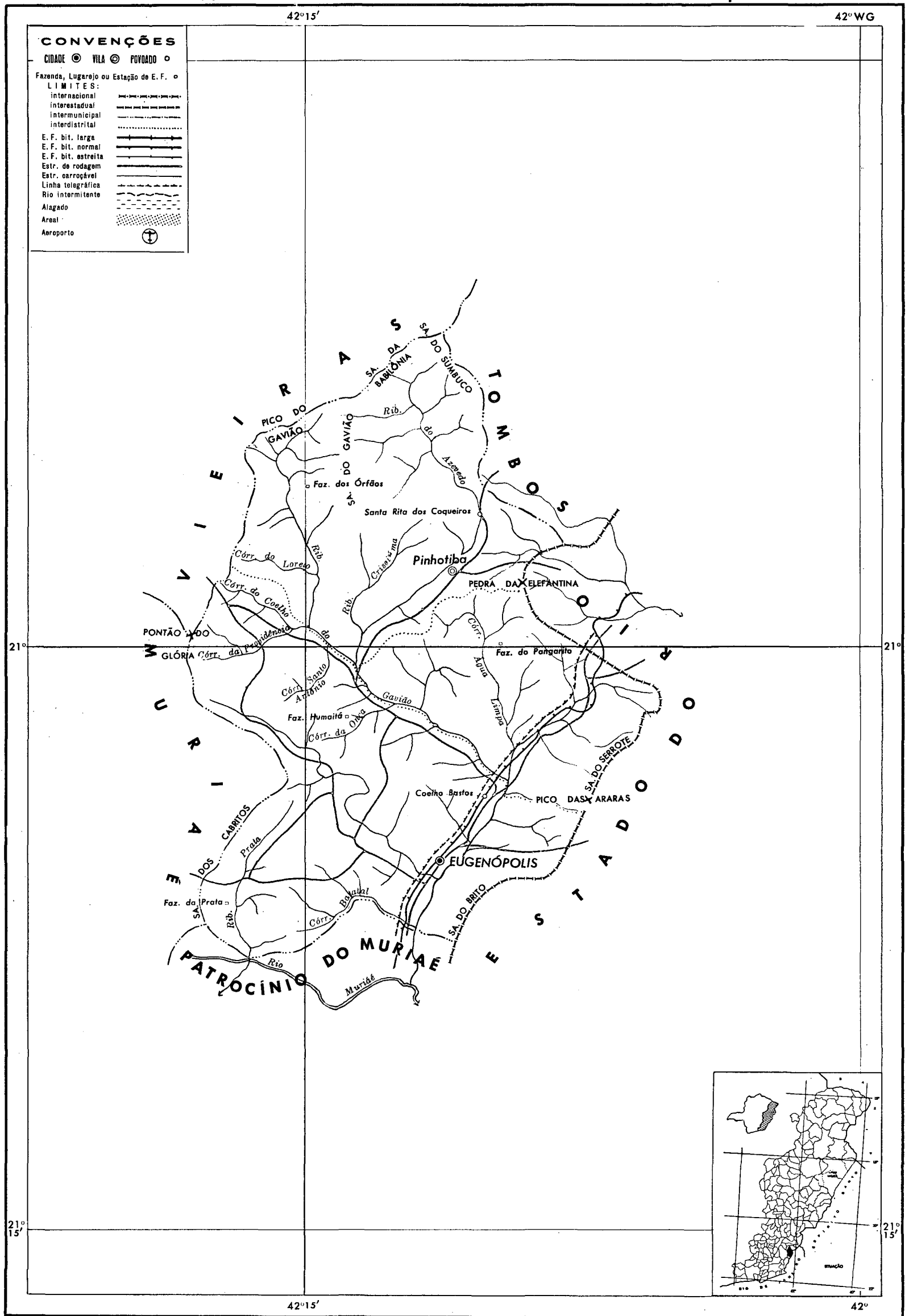
O café cultivado é do tipo "bourbon", observando-se que a sua qualidade e o seu rendimento aumentam na medida do melhoramento das condições técnicas nas instalações das fazendas.

[36] [37] Elza Coelho de Souza Keller — ob. cit.

[38] Teodoro Sampaio — "O rio São Francisco e a Chapada Diamantina", Coleção de Estudos Brasileiros — Livraria Progresso Editora — Bahia — 1956.

[39] [40] Egler, Walter Alberto, — "A zona Pioneira ao norte do rio Doce". — Revista Brasileira de Geografia — ano XIII, n.º 2 — 1951.

[41] Lúcio de Castro Soares — Relatório Oral de Excursão — Assembléia da Associação de Geógrafos — Colatina, 1957. (Inédito).

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

A cidade de Colatina constitui o maior centro de comércio do café, enquanto o município é o principal produtor da região e do estado, ultrapassando os demais quanto ao volume da produção e à área cultivada. O café representou no município de Colatina, em 1956, cêrca de 89% da produção agrícola total.

A cidade em posição-chave com relação às zonas produtoras centraliza a maior parte da produção de café da zona pioneira do norte do rio Doce e a exporta para Vitória através da estrada de ferro Vitória-Minas ou em caminhões diretamente para o Rio de Janeiro.

É comum nas fazendas de café da região pioneira do Espírito Santo fazer-se também cultura de cereais, a "lavoura branca" plantada de modo intercalado nos cafèzais e nos terrenos mais úmidos. A presença de meieiros é responsável pela "lavoura branca" nessa região. Entretanto, dado o exclusivismo do café, a lavoura de cereais não representa mais que 8% da produção do município.

Além do café, destaca-se na região a indústria de madeiras, que como dissemos, encontra-se na vanguarda da frente pioneira. As serrarias instalam-se logo atraz da frente pioneira. A madeira cortada na mata é transportada em carretas para as serrarias onde se faz o preparo para exportação. Esta é feita para Vitória, especialmente a madeira em toras que aí chegando é enviada ao exterior, sobretudo, para os Estados Unidos.

Já a madeira serrada, não aplainada e em tacos, é exportada em caminhões para o Rio de Janeiro, principal mercado consumidor, ou enviada por trem a Vitória, de onde pela estrada de ferro Leopoldina é transportada para o Rio de Janeiro.

Cêrca de 50 plataformas de 20 000 quilos de madeira serrada e não aplainada são mensalmente transportadas para Vitória através da estação ferroviária de Colatina.

No planalto dissecado ao norte do rio Doce, o café é cultivado na zona de Guanhães, através do vale do Suaçuí Pequeno, afluente do rio Doce. Embora a mineração seja das principais atividades locais encontrando-se aí centros mineiros de relativa importância, como Peçanha e Santa Maria de Suaçuí, o café é largamente cultivado nas encostas, fato êsse que pode ser explicado, segundo o Prof. Ney Strauch, pela "tradição".

Apesar de dotada para a atividade agrícola, graças à presença de um clima úmido mesotérmico [42]; a pecuária extensiva tem tomado vulto em tôda a área.

A mineração é ainda realizada no vale do Suaçuí, sendo a mica explorada para utilização industrial em Governador Valadares e Belo Horizonte [43].

Na zona de Teófilo Otoni a cultura do café parece estar relacionada à presença de colonos estrangeiros alemães e a partir de 1956, que nessa época ocuparam diversos pontos do município.

Porém, aqui as condições climáticas diferem das encontradas nas encostas de Guanhães e na zona pioneira ao norte do rio Doce. A distribuição irregular das chuvas faz com que a zona se oriente para a atividade pastoril. As marcas de cafèzais são freqüentemente encontradas nas encostas recobertas de pastos, o que mostra o avanço dêstes sôbre a cultura do café.

No oeste desta zona, na região entre Teófilo Otoni e Itambacuri, a ocupação é já bastante antiga, apresentando-se a zona muito devastada, com manchas de capoeirões [44].

A sua ocupação parece relacionar-se à da zona de Minas Novas, mais ao norte, onde a cultura do algodão tomou grande desenvolvimento em princípios do século passado. Tal cultura deve ter sido desenvolvida pelas populações mineradoras vindas do planalto, quando as jazidas minerais começaram a escassear.

A secura do clima em certas zonas da Encosta favoreceu o cultivo do algodão que se expandiu também na região de Conquista, no vale do rio Gavião e do rio de Contas, na Bahia, e transpondo o limite estadual em Minas Gerais atingiu as proximidades de Peçanha no rio Doce [45].

A produção de algodão do nordeste de Minas Gerais e da Bahia era enviada para os portos da Bahia e, mesmo, do Rio de Janeiro, de onde era exportada para os mercados europeus que então careciam da fibra.

A lavoura comercializada do algodão constituiu verdadeira excessão na agricultura mineira, quase que exclusivamente, destinada à subsistência no passado.

Favorecidas por uma pluviosidade maior e conseqüentemente melhores dotadas para a agri-

[42] Ney Strauch — ob. cit.

[43] Ney Strauch — ob. cit.

[44] Pedro Geiger — Alguns problemas Geográficos na região entre Teófilo Otoni (Minas Gerais) e Colatina (Espírito Santo) — Revista Brasileira de Geografia — Ano XIII, n.º 3 — 1951.

[45] Cáio Prado Junior — Formação do Brasil Contemporâneo.

42° W. Gr.
41°45'
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
NATIVIDADE DO CARANGOLA
Varre-Sai
Ourânia
PICO DA BOA VISTA
PICO DO MATO DENTRO
PICO DO CÉU
PICO DE SANTA FÉ
PÃO DE AÇUCAR
ALTO DA PIRRAÇA
SERRA DO COIMBRA
SA. DAS PALMEIRAS
SERRA MONTE AZUL
Mau
Providência
Vista Alegre
S. Rita da Prata
Pedra Mimosa
Boa Sorte
Santa Maria
Matipada
Botafogo
Poço Alto
Querendo
Bananeira
Bom Retiro
Belo Morro
Santa Rita
São José
São Tomé
Cruzeiro
Palestina
Ponte Alta
Barreira
Batatal
Bananeiras
Conceição
Ribeirão da Onça
Córr. Jacutinga
Córr. Bom Retiro
Rio Itabapoana
Córr. do Paraíso
Rib. Varre-Sai
Córr. Criciúma
Córr. Macaco
Córr. Correntes
Córr. da Bandeira
Rio Carangola
Córr. Malacacheta
Córr. Capanema
R. S. José
Córr. Triunfo
Rib. São Sebastião
Rio Coimbra
Córr. Engenho
Rio Córr.
Córr. Conceição
Córr. Palestina
R. Laranjeiras
S. Lourenço
Rib.
Córr. Santiago
E. F. L.
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. W. S. L.
MINAS GERAIS
E. SANTO
S. PAULO
O. ATLÂNTICO

Município de Cachoeiro do Itapemerim — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4192 — T.J.*)

Pedreira de calcáreo localizada em Monte Líbano. A quase totalidade da pedra calcárea explotada é carbonato de cálcio, quase puro (calcita). O calcáreo é transportado em caçambas aéreas, para a Fábrica Barbará, localizada na cidade de Cachoeiro do Itapemirim. (*Com. A.T.G.*)

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

cultura encontram-se ao longo da encosta do planalto baiano, áreas de grande desenvolvimento agrícola. Destacam-se aí as lavouras do café, milho, mandioca, feijão e cana-de-açúcar.

Apesar de voltados com predominância, para a atividade criatória, a agricultura também é praticada nos municípios de Vitória da Conquista, Poções e Boa Nova, muito embora tal atividade não implique numa associação da pecuária com a agricultura [46].

Referindo-se ao sistema agrícola praticado nessa área, Elza Coelho de Souza Keller diz que à rotação de terras primitivas introduz nela todos os aspectos de uma economia depredadora dos recursos naturais. Após a derrubada e a queimada a terra é cultivada durante três anos, sendo depois abandonada em capoeira, ou transformada em pastagens artificiais [47].

O processo de substituição da agricultura pelas pastagens é também aqui encontrado nas áreas plantadas com café.

Para o norte do rio de Contas nas encostas do planalto de Itiruçu e Maracás vamos encontrar outra das áreas agrícolas da Encosta do Leste.

As condições climáticas desta área orientaram-na para a economia agrícola, especialmente para a cultura do café. Esta cultura tomou maior incremento após a construção da Estrada de Ferro Nazaré no começo dêste século, quando então passou a ser a principal via de escoamento da produção do planalto.

Embora introduzido na Bahia desde 1780 nas imediações de Caravelas [48], a lavoura cafeeira baiana permaneceu restrita até o início do século XIX. Poucas são as notícias sôbre o desenvolvimento da lavoura cafeeira, porém, documentos oficiais fazem referência a 400 000 cafeeiros dispersos pela comarca de Ilhéus, em 1782 [49].

Apesar de falha a documentação sôbre o café na Bahia, observou-se um certo crescimento a partir de 1850, destacando-se como principais produtores os municípios de Caravelas, Nazaré e Maragogipe.

Partindo da área litorânea a lavoura cafeeira ganhou o planalto, abrangendo hoje os municípios de Brejões, Amargosa, Maracás, Itiruçu, Ubaíra, Itaquara, Mutuípe e São Miguel das Matas, onde a altitude, o clima úmido e os solos de mata fizeram do café o principal produto agrícola da Encosta baiana.

Pelos planaltos de Itiruçu e Maracás, do mesmo modo que na encosta do planalto de Conquista, cultiva-se além do café, os cereais em pequenas propriedades ou mesmo nas propriedades maiores, onde se faz também a criação de bovinos.

O café é plantado em áreas de mata ou de capoeira, às vêzes, sombreado com o ingá, a jaqueira ou a cajàzeira, o que proporciona um melhor rendimento.

Quanto ao sistema agrícola aí desenvolvido assemelha-se ao do planalto sul baiano — os cereais são cultivados durante um período de cinco anos, após derrubada e queimada, quando, então, a terra é deixada em pasto ou capoeira. Nêste caso volta-se a plantar os cereais após três anos de pousio.

As propriedades da região são trabalhadas por seus proprietários ou meeiros, admitindo-se assalariados, vindos da zona da caatinga dos municípios próximos, para os trabalhos da safra e o plantio de cafèzais novos.

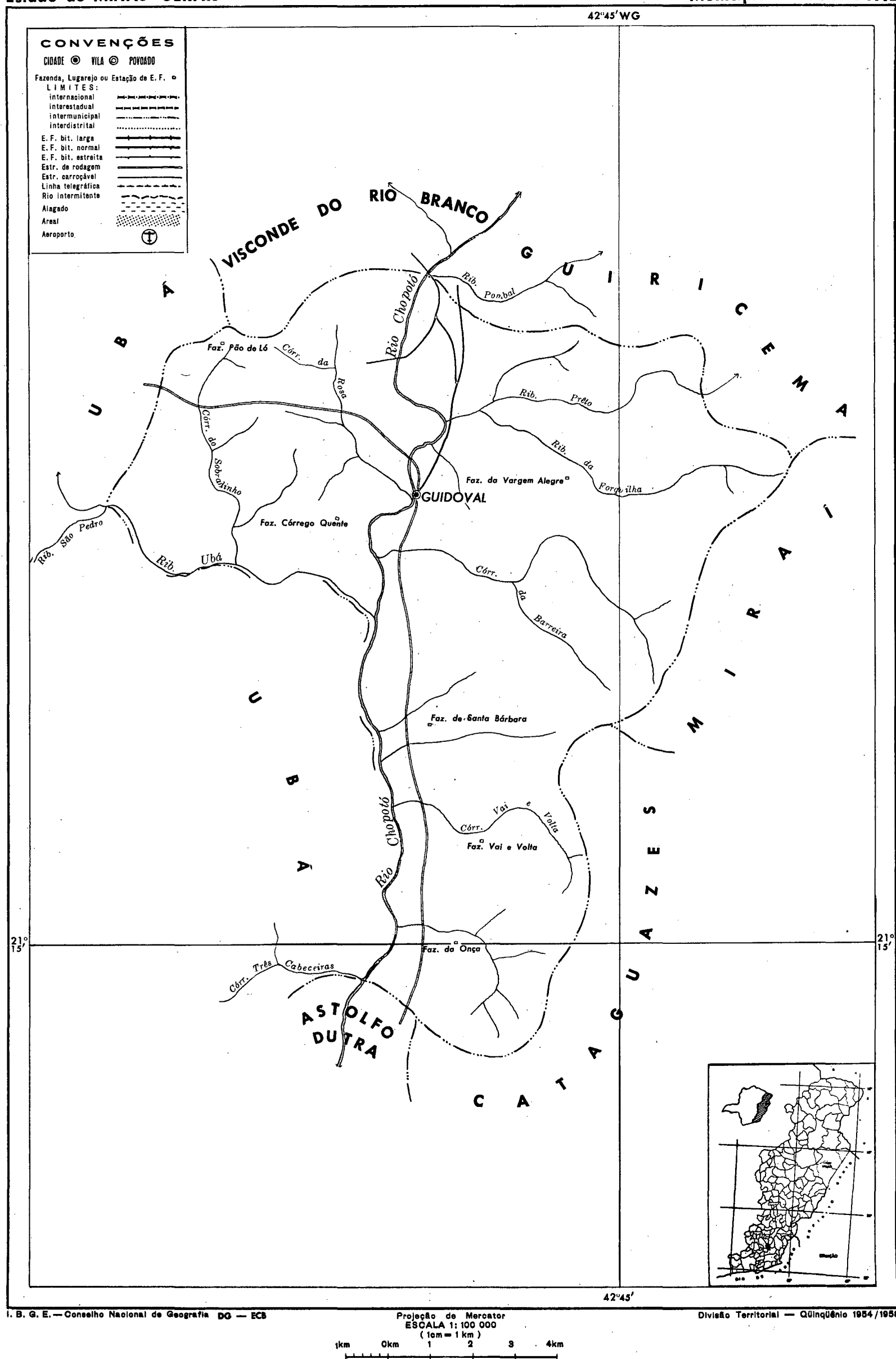
O café, embora considerado lavoura decadente, em virtude dos métodos empíricos utilizados no seu cultivo, constitue o principal produto comercializado da Encosta baiana.

A exportação de Maracás e Itiruçu é feita tanto para Salvador, através da Estrada de Ferro Nazaré, quanto em direção aos estados nordestinos pela rodovia Rio-Bahia.

Se há o predomínio da agricultura nas áreas mais úmidas dêste trecho da Encosta e da pecuária nas áreas mais sêcas, observa-se ao longo dos principais vales que entalham o relêvo — rios Jequitinhonha, Pardo, Contas e Paraguaçu — um tipo de economia que se assemelha mais a da caatinga. Especialmente nos vales dos dois últimos, aparece o sistema de roças cercadas onde se cultiva a mamona, o algodão e os cereais de subsistência. O "comum", isto é, a área aberta de caatinga abriga um pequeno criatório especialmente de caprinos e ovinos.

Nos vales mais úmidos, a presença da cana-de-açúcar relaciona-se à pequenas engenhocas para a produção de rapadura.

A economia dos vales acatingados, primordialmente de subsistência, abrange, ainda, uma pequena comercialização da mamona, do algodão excedente e dos cereais.

[46] [47] Elza Coelho de Souza Keller e Alfredo José Pôrto Domingues — obs. cit. pp. 2.
[48] [49] Taunay, Affonso De. — Pequena história do café no Brasil — Departamento Nacional do Café — R.J. 1945.

Município de Teresópolis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 2371 — T.J.*)

A rodovia que liga a cidade serrana de Teresópolis ao Rio de Janeiro, toma primeiramente a direção de Petrópolis daí a Itaipava, onde então inicia a estrada para Teresópolis pròpriamente dita. É um percurso de rara beleza contornando a Serra dos Órgãos como pode ser observado na fotografia. Atualmente acha-se em fase final de construção a estrada que ligará diretamente o Rio a Teresópolis. (*Com. D.M.P.*)

VIAS DE COMUNICAÇÃO

Na Região da Encosta do Planalto o relêvo acidentado aliado à floresta exuberante dificultaram durante muito tempo a abertura das vias de comunicação.

Atualmente, porém, possui a região uma rêde de transportes bem desenvolvida, especialmente no seu trecho meridional, embora o de relêvo mais movimentado. Em contraposição a êste trecho, deparamos para o norte com uma rarefação de estradas nas terras da Encosta, apesar do relêvo se apresentar mais suave. É que o grande desenvolvimento econômico do trecho sudeste da Encosta, bem como a proximidade da capital do país e dos portos marítimos, escoadouros da sua produção, possibilitaram a abertura de múltiplas estradas, embora de construção difícil e onerosa.

1) *Os primeiros caminhos* — Foi a procura do ouro e a sua posterior descoberta que determinaram a abertura dos primeiros caminhos através da Encosta. Destes caminhos, os mais utilizados durante o ciclo minerador foram os chamados "Caminho dos Guaianases" e o "Caminho Novo". O primeiro era uma estreita trilha já conhecida pelos índios guaianases que, partindo de Parati atravessava a serra do Mar e os campos de Cunha onde se bifurcava: um ramo, o mais antigo, ia para Taubaté e outro seguia para Guaratinguetá, entroncando-se, ambos, com a rota dos bandeirantes que seguindo pelo vale do Paraíba até Lorena procurava a garganta do Embaú.

O segundo, aberto por Garcia Rodrigues Paes (1698-1725) ligava as Minas Gerais à baía de Guanabara. Partia, êsse caminho, da Borda do Campo (atual Barbacena) e descia o vale do Paraíbuna, passando por Juiz de Fora, Matias Barbosa, roças de Simão Pereira e Registro de Paraíbuna, onde penetrava na capitania do Rio de Janeiro. Transpondo o rio Paraíba do Sul, na localidade Guanabara através de Pau Grande, Pati do Alferes e Pilar. Foi êsse caminho muito utilizado até a abertura da "variante" feita pelo sargento-mór Bernardo Soares de Proença. Essa "variante encurtava de muito o percurso do "caminho novo": deixava-o em Encruzilhada e passando pela roça do Fagundes e Secretário, alcançava o vale do Piabanha o qual subia até o alto da serra, daí descendo a Inhomirim e Estrada donde alcançava a Guanabara [1]. Mais tarde um novo percurso foi aberto "por terra". Partindo do Rio de Janeiro alcançava o vale do Santana por onde subia e daí, cruzilhada e finalmente Paraíba do Sul [2].

Ainda no século XVIII outros caminhos foram abertos não mais em função das comunicações com as minas. É o caso das ligações com o vale do Paraíba do Sul abertas a partir do sul de Minas Gerais para Resende e Barra Mansa; é o caso também da estrada para São Paulo, passando por Santa Cruz, Itaguaí, São João Marcos, Bananal, Barreiros, Areias e Silveiras, alcançando o rio Paraíba do Sul em Cachoeira [3].

Para leste, durante o período colonial nenhuma estrada ligava as "minas" ao litoral, em face mesmo das proibições governamentais que assim procuravam evitar os descaminhos do ouro.

As primeiras estradas abertas nessa área datam do fim dêste período. Uma delas era a estrada de Cantagalo que abandonado o vale do Paraíbuna, atravessava o rio Paraíba do Sul em Além Paraíba daí buscando o Arraial de Cantagalo onde havia uma incipiente mineração [4]

Posteriormente outros caminhos foram abertos procurando o litoral fluminense (Campos) e espìritossantense [5].

As comunicações das Minas Gerais com o Espírito Santo, pelo rio Doce e sua variante terrestre tiveram sempre um caráter precário até o começo do século XX com a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas.

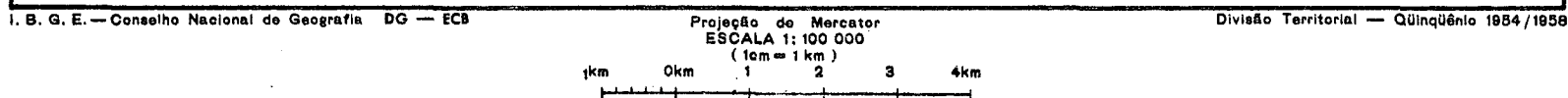
Ao norte do rio Doce as comunicações através da Encosta decorreram, a princípio, das ligações da Bahia com as Minas Gerais. Do vale do Paraguaçu partiram no decorrer dos primeiros séculos alguns caminhos. Um dêles, deixando aquele vale "pouco acima de São Félix, prosseguia para o sul até o rio Gavião donde seguia para o arraial, hoje cidade de Rio Pardo". Já no começo do século XIX, abre-se a estrada Ilhéus-Conquista: ia de Ilhéus pe-

[1] Êsse traçado seria em meados do século XIX parcialmente aproveitado pela rodovia União e Indústria. Em lugar de seguir por Secretário e Paraíba do Sul descia o Piabanha até as proximidades de sua foz, buscando então o Paraíbuna. E' o traçado da atual rodovia Rio-Belo Horizonte.

[2] Dêste percurso partiu, já no começo do século XIX, uma variante que buscava diretamente o Sul de Minas, passando por Valença e Rio Preto. Esta variante "é simbólica da transformação que se operava em Minas, o que de mineradora se tornava agrícola" (Cáio Prado Junior — obra citada).

[3] Êste trajeto já no século XX seria aproveitado pela rodovia Rio-São Paulo até a construção da via Presidente Dutra cujo percurso é diferente.

[4] Mais tarde esta estrada se prolongaria até a baía de Guanabara aproveitando a garganta de Nova Friburgo.

[5] Segundo Cáio Prado Junior em 1811 teria sido aberto um caminho para o gado de Minas destinado aos campos de Goitacazes. O do Espírito Santo, partia do rio Santa Maria atravessava os vales do Guandu, do Manhuaçu e do Casca e por Ponte Nova alcançava Mariana (obra citada).

Município de Itaguaçu — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4456*)

A grande extensão de pastos, em área outrora ocupadas pela agricultura, reflete a decadência do vale do rio Santa Joana, antiga zona de café de ocupação colonial e que hoje se junta à grande quantidade de terras esgotadas do Brasil. (*Com. A.S.*)

lo Cachoeira até o aldeiamento de São Pedro de Alcântara e daí a Conquista e Rio Pardo pelo caminho já existente [6].

Ainda em princípios do século XIX se estabelece a navegação regular do rio Jequitinhonha. "Para facilitar esta comunicação e o transporte das mercadorias, construira-se uma estrada ao longo do rio, de Minas até o Quartel do Salto, na divisa da capitania, onde depois de contornadas as cachoeiras, se embarcava a mercadoria" [7].

Com o advento do cíclo cafeeiro os caminhos se multiplicaram, surgiram então várias estradas de tropas que tiveram importante papel na interiorização da lavoura cafeeira, e só perderiam a sua grande função com a construção das primeiras estradas de ferro, na segunda metade do século XIX [8].

2) *As ferrovias da Encosta*

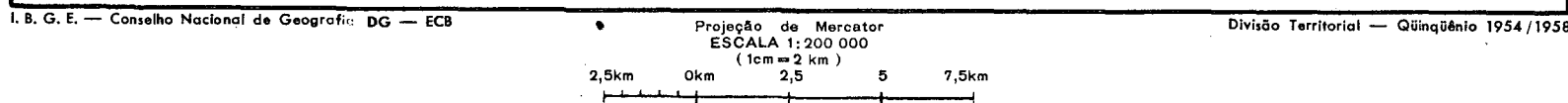
A Estrada de Ferro Central do Brasil, uma das mais importantes que corta esta região foi inaugurada em 1858 com o primeiro trecho entre o Campo de Aclamação, no Rio, e Queimados, com 48 quilômetros. Seguiu a construção da linha até Japeri, para vencer a diferença de nível anteposta pela serra do Mar. Após vencer, em 1865, 446m de altitude, em boas características de traçado, a antiga D. Pedro II, lançava suas linhas para São Paulo, Minas Gerais e Estado do Rio.

Ao alcançar Barra do Piraí, a estrada dividia-se em dois ramais: um para Cachoeira na Província de São Paulo, atingida em 1875 e com a finalidade de arrecadar a produção do vale médio superior do Paraíba do Sul e outro para Pôrto Novo do Cunha, com destino às zonas cafe iras do sudeste de Minas Gerais, território também alcançado no mesmo ano, quando se inauguraram as estações de Matias Barbosa e Juiz de Fora, que situada em uma brecha dos alinhamento apalachianos, permitiu fácil passagem das linhas de comunicações, mais tarde também aproveitada pela Leopoldina.

Ao mesmo tempo, iniciava-se em São Paulo, uma linha de bitola estreita, que chegaria a Cachoeira em 1877, unindo-se ao trecho já construído.

Com o alargamento desta bitola, mais tarde, conseguiu-se interligar três importantes ferrovias, a Estrada de Ferro Central do Brasil, a Cia. Paulista de Estrada de Ferro e a Estrada de Ferro Santos-Jundiaí. Várias outras ligações e ramais foram es-

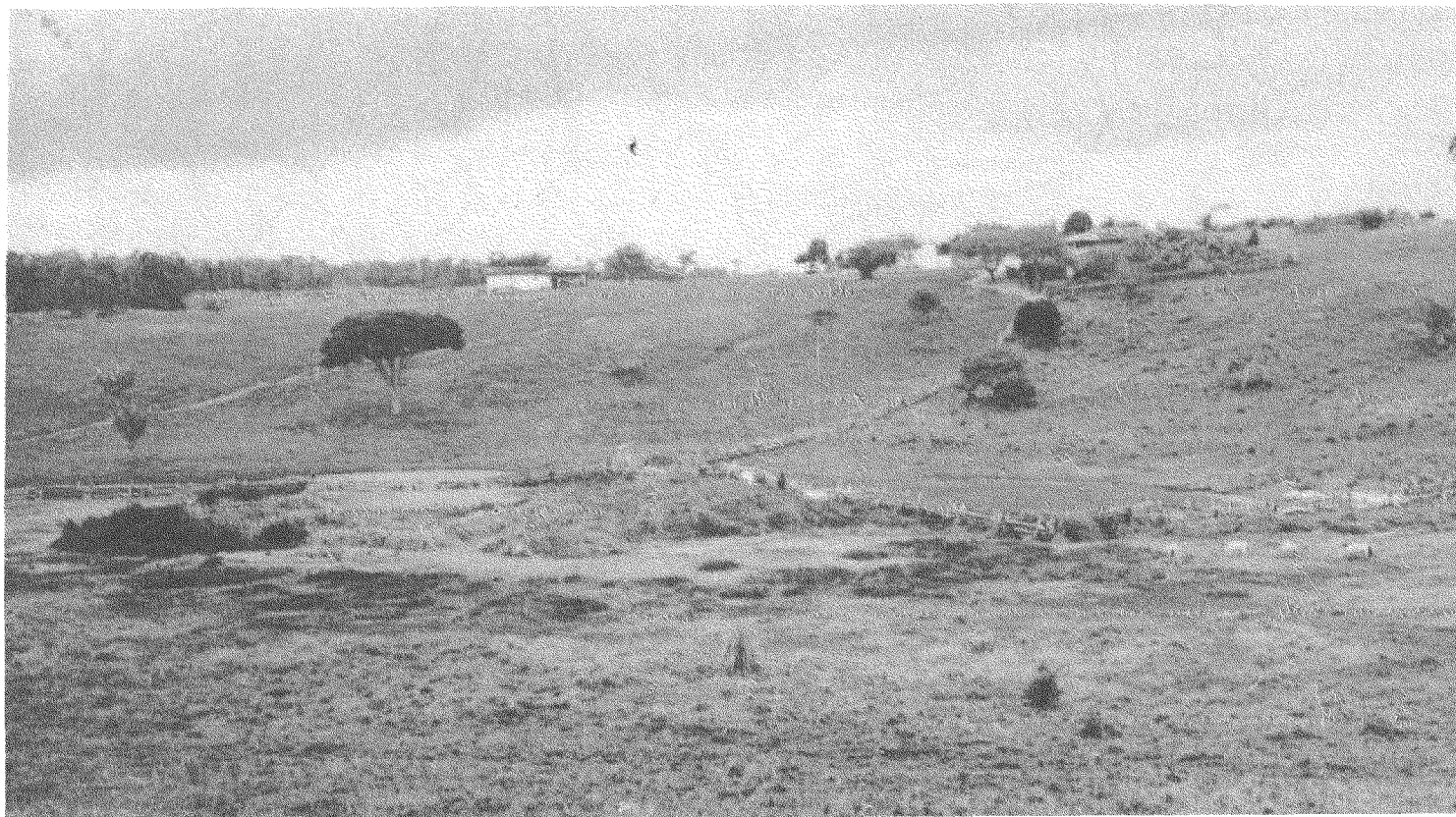
[6] [7] Cáio Prado Junior — obra citada.

[8] Ney Strauch — A Grande Região Leste — vol. VI.

tabelecidos pela Estrada de Ferro D. Pedro II, justamente nas terras de maior produção cafeeira como Vassouras, Barra do Piraí, São João Marcos, Bananal, além de outros como o de Belo Horizonte que deu a atual configuração da linha do Centro, o da Cia. Melhoramentos do Brasil, atualmente chamada Linha Auxiliar, o de Rio das Flores, o de União Valenciana, o de Lorena-Piquete, o de Resende, o de Areias, etc.

Logo nos primeiros anos dêste século muitas pontes foram construídas, ao lado de vultosa terraplenagem e da duplicação da linha da serra.

Denomina-se de Ramal de São Paulo, o trecho que media entre Barra do Piraí e a capital bandeirante. Êste ramal é até hoje o mais compensador da Central do Brasil, o de maior movimento, ultrapassando mesmo a circulação de muitas ferrovias nacionais, realizando um transporte considerável, tanto de passageiros como de mercadorias.

A Estrada de Ferro Central do Brasil tem disseminado prosperidade às terras por ela atravessadas, trazendo o aumento das populações e o crescimento das cidades. Acredita-se que muito maior será a sua influência, quando puder dispor de melhor equipagem e a velocidade de seus trens for aumentada pela substituição da tração a vapor pela elétrica ou diesel-elétrica, o que já é feito em parte. Êste problema vai se tornando grave, pois a companhia não possui florestas particulares e as zonas que atravessa são exploradas há muitos anos e dificilmente produzem madeira suficiente. Quanto à madeira para dormentes, a solução seria o emprêgo de essências de crescimento rápido, devidamente imunizadas.

Esta ferrovia em dezembro de 1952 possuia em tráfego uma extensão total de 3 591,000 quilômetros, sendo 1 486,000 em bitola de 1,60 m e 2 105,000 de 1,00 m, e sua extensão eletrificada era de 188,588 quilômetros, tendo-se iniciado pelos trens suburbanos de pequeno percurso. A eletrificação deveria continuar até Barra do Piraí, porém a guerra que se deflagrou em 1939, fêz com que os trabalhos prosseguissem muito lentamente.

Município de Mundo Novo — Bahia *(Foto C.N.G. — M.S.S.)*

Na zona que precede a Chapada Diamantina, há uma acentuação da umidade, pelo fato de os ventos alísios serem barrados por êsse relêvo. As conseqüências diretas são a maior pluviosidade e a presença da "mata de cipó", substituindo a caatinga, encontrada a leste e oeste desta faixa.

As atividades econômicas decorrentes da ocupação da "mata de cipó" são a criação e a agricultura de subsistência, com ênfase na primeira.

A foto acima mostra um aspecto da região, a Fazenda Lagoa Redonda, 2 km a NW do município de Mundo Novo. A propriedade está situada num nível regular, de 800 m, entalhado por vales "em mangedoura".

A pecuária se faz por um processo melhorado, substituindo-se a "mata de cipó" pelo capim "colonião". Os vales, pela sua maior umidade, são aproveitados para "mangas de pasto" que se mantêm verdes na estiagem.

A fazenda retratada é uma das muitas de município, semelhantes no aspecto e especializadas na criação de gado zebu, que são vendidos para Salvador, para onde seguem via Feira de Santana.

Distinguimos na foto, na parte superior esquerda, a "mata de cipó" em devastação, correspondendo à expansão das pastagens; no plano médio a superior, a sede da fazenda, à direita da qual se vêm as instalações completamentares e um pequeno espaço cultivado. No plano inferior, onde pastam cavalos, notam-se o represamento do riacho e as "mangas de pasto". (*Com. M.S.S.*)

43°30'
43°15' WG
21°
21°
21° 15'
21° 15'
43°30'
43°15'
ALTO RIO DOCE
BARBACENA
PAIVA
TABULEIRO
RIO POMBA
MERCÊS
SANTOS DUMONT
MORRO GRANDE
Valério
Santa Amélia
José Bonifácio
Vila Verde
Faz. Francisco Luciano
Faz. J. Machado
Faz. J. Braga
Faz. São Domingos
SA. DA CARAMONA
Córr. Caramona
Córr. Contagem
Córr. das Lavras
Córr. da Raposa
Córr. do Papagaio
Córr. dos Albertos
Córr. São Domingos
Córr. Arco Verde
Córr. Amorins
Córr. São Pedro
Córr. Cachoeira
Córr. de Francisco Dias
Córr. das Pedras
Córr. da Lontra
Córr. dos Carneiros
Córr. do Retiro
Córr. Tiririca
Córr. dos Dias
Rio Papagaio
Rio Paciência
Rio Pomba
Rib. da Conceição
Rib. Santo Antônio
Rib. Espírito Santo
Rib. Santana
Rib. São Manoel
Rib. Santa Teresa
Rib. Santa Rosa
Rib. da Lontra
Rib. do Bonfim
Rib. Taquara
Rib. do Acácio
Preta
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm 2 km)
2,5km
0m
2,5
5
7,5 km

43° WG
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
DORES DO TURVO
UBÁ
SERRA DOS PIRES
RIO POMBA
Córr. da Fortuna
Córr. Beija Flor
Beija Flor
Faz. Antônio Teixeira
Córr. do Sacramento
Córr. Pedra Branca
Faz. da Gaiola
Rio Paraopeba
TOCANTINS
Córr. das Posses
Córr. do Guedes
Córr. das Pindaíbas
Faz. M. Bernardo
Rib. da Forquilha
Rib. dos Macacos
Faz. do Pau-d'Alho
Córr. do Sabão
Rib. São Domingos
Faz. São Domingos
Tocantins
Rib. Ubeba
Rio
Faz. da Boa Vista
Rib. Piraúba
Paraopeba
PIRAÚBA
21° 15'
43°

26 — 24 766

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4695 — T.J.*)

No trecho ao norte de Nova Friburgo a estrada segue por um vale extremamente encaixado. As vertentes rochosas e abruptas de forma convexa têm o seu talude aproveitado com cultivo de milho e banana. (*Com. M.R.S.G.*)

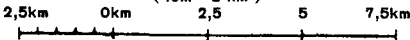
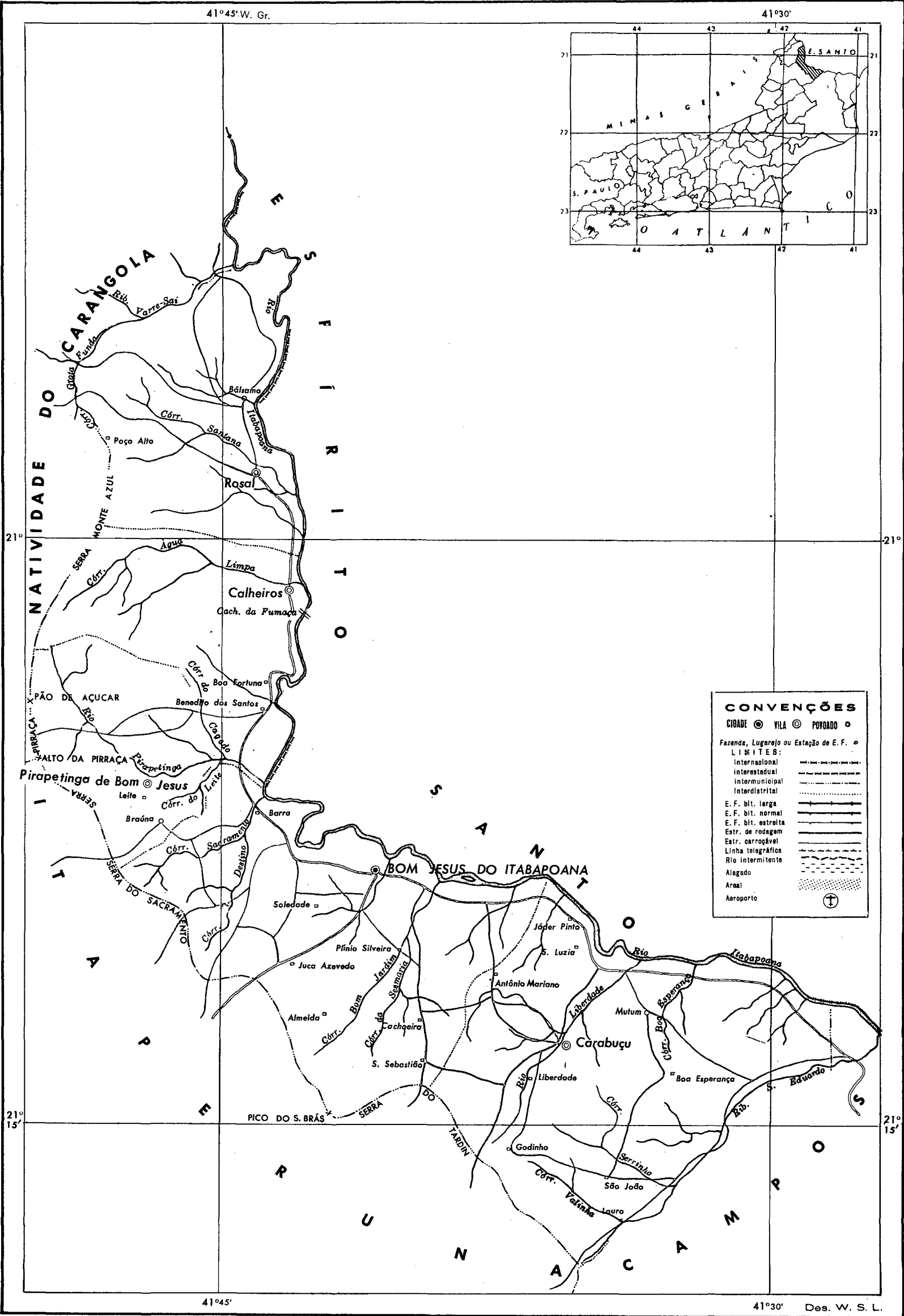
Em 1949 inaugurou-se o trecho Japeri-Barra do Piraí, estendendo-se por 188,488 quilômetros na linha tronco. A Central do Brasil é suprida pela Cia. Light & Power do Rio de Janeiro, com uma potência reservada de 25 000KW.

Outras etapas de eletrificação estão em cogitação no sentido do ramal de São Paulo, como entre Barra do Piraí e Saudade, cujo objetivo é servir Volta Redonda, onde se situa a Cia. Siderúrgica Nacional, para a qual o volume de transporte é considerável e cuja produção se pretende elevar de . . 700 000 toneladas para 1 200 000 toneladas. "Quanto ao estudo da questão da exportação do minério de ferro, pelo pôrto do Rio de Janeiro, procedente da zona do vale do Paraopeba, no centro de Minas Gerais, está na dependência da construção de uma via especializada de transporte que, partindo da estação de Jeceaba, da Central do Brasil, naquele vale, passe pelas imediações de São João del Rei e Andrelândia e alcance o vale do Paraíba, atravessando a Central em Volta Redonda e prossiga até o pôrto de Angra dos Reis, onde será construído, na baía da Ribeira, um cais especializado, com 12m de profundidade, para o embarque de minério e desembarque de carvão.

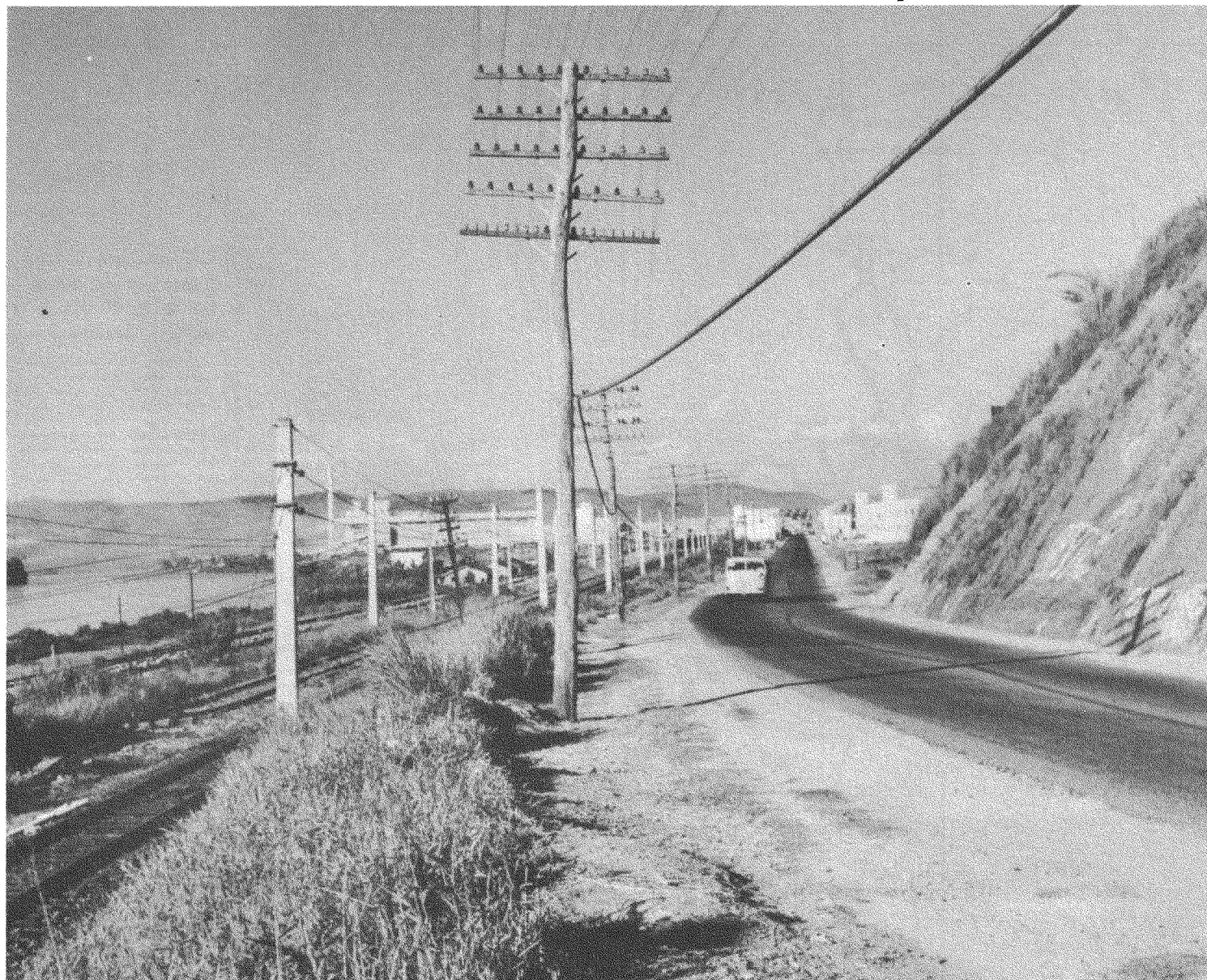
Essa via especializada, construída para o transporte de matérias-primas, virá não só abastecer de minério de ferro, manganês, calcáreo e carvão as usinas siderúrgicas do vale do Paraíba e da capital de São Paulo, mas permitirá também que, pela via Angra dos Reis, o minério de ferro seja encaminhado para futuras usinas situadas no litoral sul do país, além de atender ao seu maior objetivo, que é o de promover a exportação de alguns milhões de toneladas de minério de ferro, sem prejudicar o transporte de outras mercadorias da zona compreendida entre Belo Horinzonte, Rio e São Paulo, servidas pela Central e pela Rêde Mineira de Viação" [9].

[9] Dermeval José Pimenta — Estradas de Ferro Eletrificadas do Brasil — 1957

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

A região ferrífera de Minas Gerais, quanto à exportação, pode-se dividir em duas zonas: a tributária da Estrada de Ferro Vitória-Minas que serve ao pôrto de Vitória e a tributária da Estrada de Ferro Central do Brasil que serve ao pôrto do Rio de Janeiro. A Central do Brasil, no entanto, terá que melhorar a via permanente com substituição de trilhos e dormentes, como também refazer o material rodante e, inclusive remodelação dos páteos das estações de Lafaiete, Entre Rios e Barra do Piraí, para poder transportar manganês, calcáreo e dolomita, como também carvão nacional e estrangeiro, carregados no pôrto do Rio de Janeiro. Como já vimos os ramais de São Paulo e de Belo Horizonte são os que mais desenvolvimento têm apresentado. No primeiro tem-se fixado numerosas fundições, indústrias de automóveis, de máquinas, ferramentas e equipamentos.

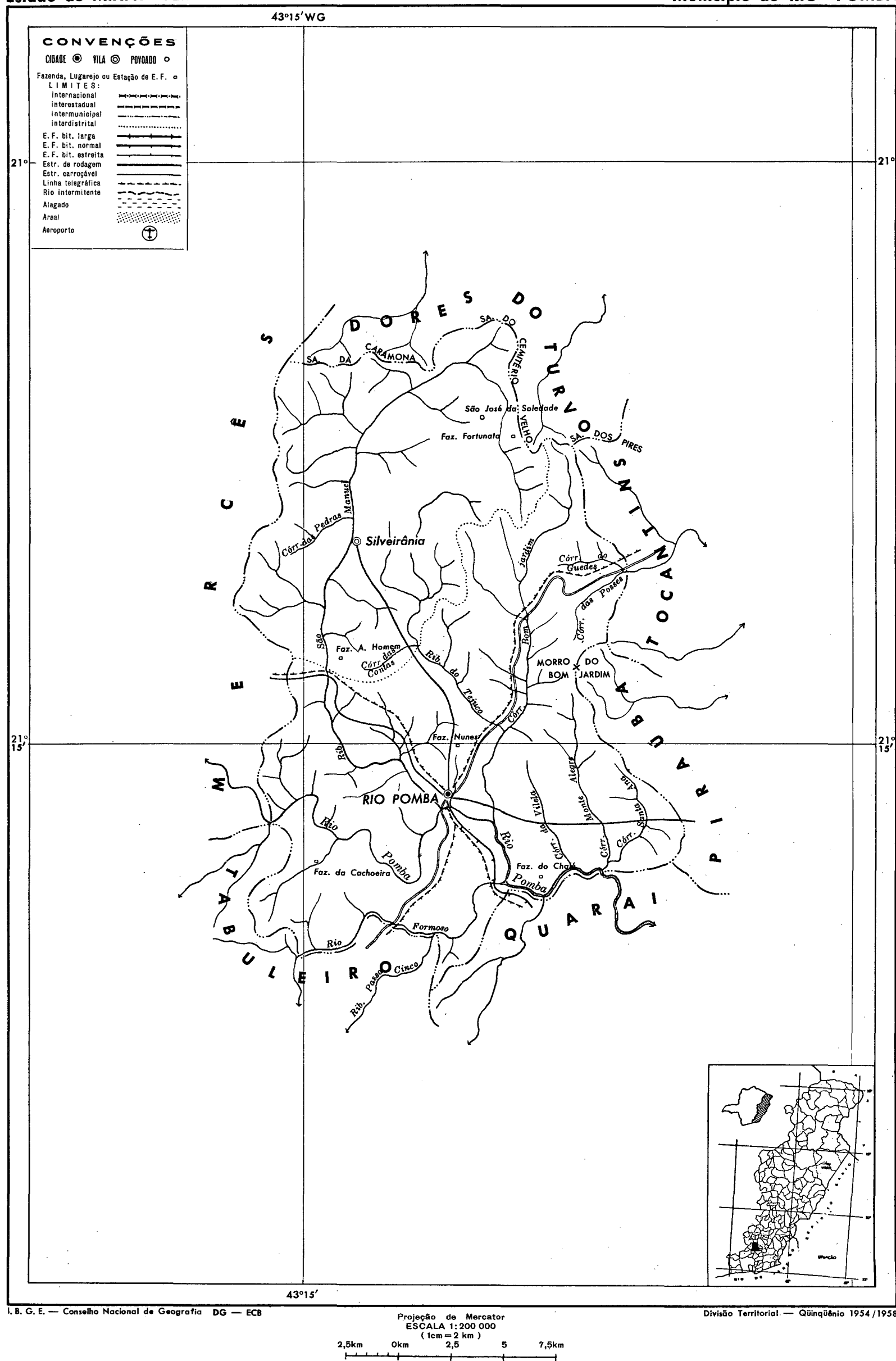
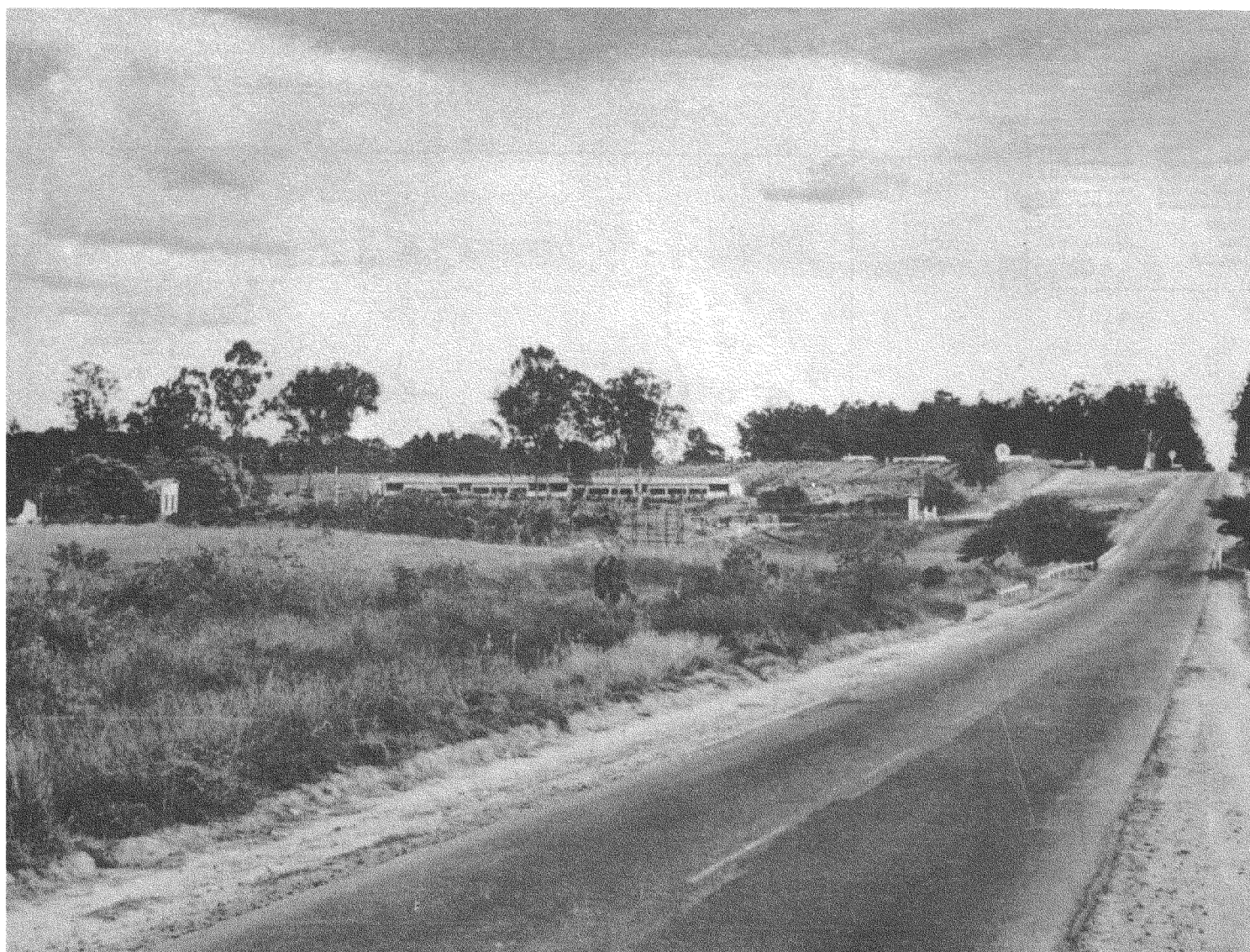
Quanto ao transporte pesado, a estrada de ferro vem tendo a concorrência do tronco rodoviário Rio-Belo Horizonte; ela poderá sofrer durante algum tempo o desvio de mercadorias de alto valor, os quais nessa zona pouco influem. Porém a industrialização da região e a conseqüente fixação e aumento de população ao longo da rodovia trarão para ambas, numerosas possibilidades anulando portanto a possível concorrência.

Colaborando com a Central do Brasil, a Rêde Mineira de Viação pretende verificar qual a tonelagem de minério que poderia receber daquela ferrovia, em Barra Mansa, para transportá-lo até Angra dos Reis onde seria embarcado, aliviando assim o pôrto do Rio de Janeiro. A Cia. Siderúrgica Nacional firmou um contrato no qual se compromete a transportar 1 500 000 toneladas de carvão nacional para Volta Redonda, numa média anual de 500 000 toneladas. Em troca a Siderúrgica fornecerá 120 quilômetros de trilhos, pagos com parte da receita dos fretes transportados.

Município de Volta Redonda — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 8162 — T.J.)*

Aspecto da antiga rodovia Rio-São Paulo, no trecho entre Volta Redonda-Barra Mansa, vendo-se à esquerda o rio Paraíba do Sul. (*Com. D.M.P.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Lorena — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

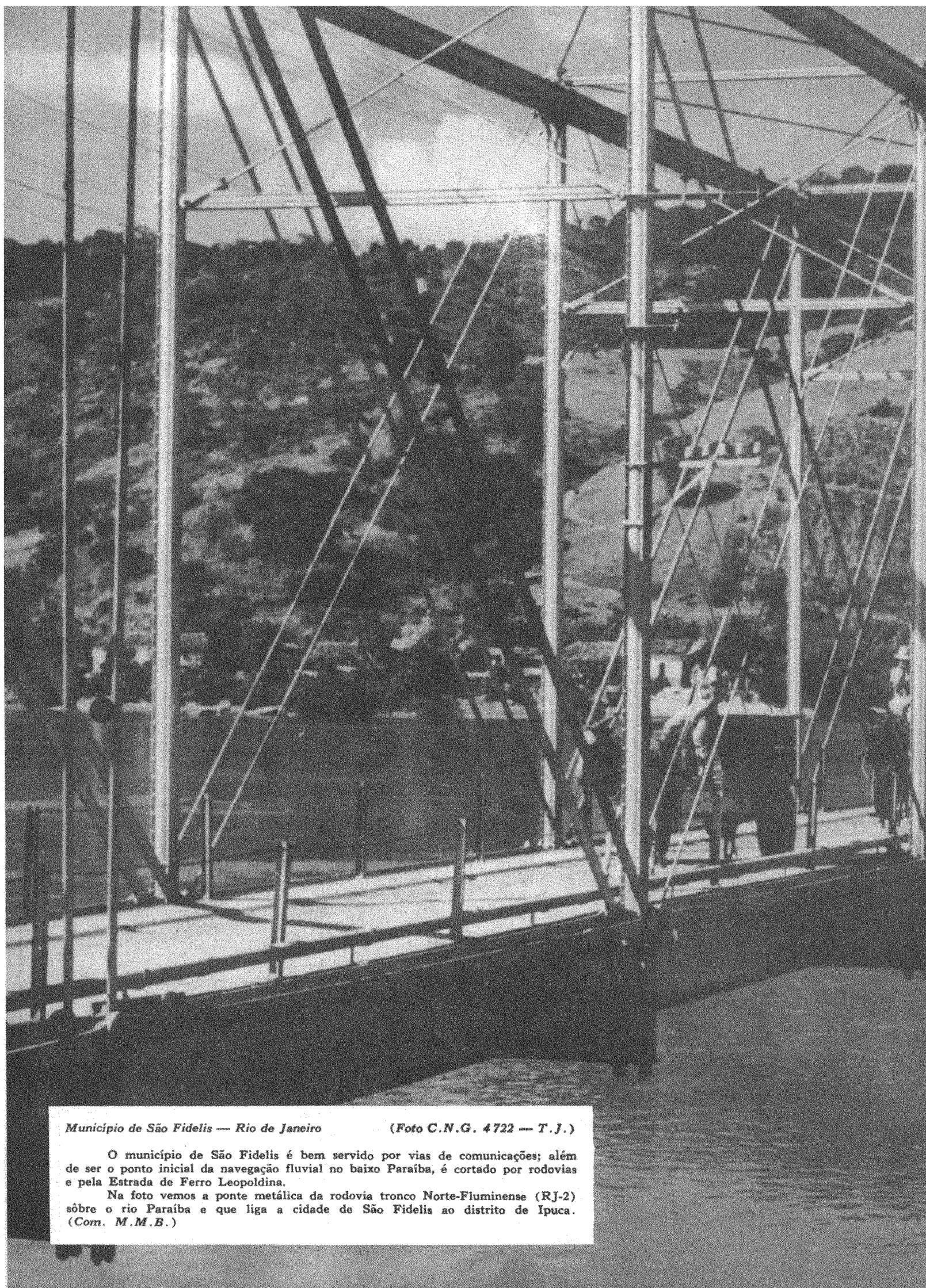
Trecho da rodovia Presidente Dutra, no km 225, ao atravessar o município de Lorena. Nota-se à esquerda uma granja de criação de aves e, mais adiante, margeando a estrada de ambos os lados, reflorestamento de eucalíptos. (*Com. M.M.B.*)

A Rêde Mineira de Viação, cuja linha tronco tem origem no pôrto de Angra dos Reis, articula-se com a Estrada de Ferro Central do Brasil em vários pontos, como em Bom Jardim de Minas, Cruzeiro, em São Paulo, Barra Mansa no Estado do Rio de Janeiro, etc., dando origem desta forma a um sistema de tráfego mútuo de grande utilidade para as zonas por elas atravessadas. Do nosso sistema ferroviário é a rêde mais extensa, com bitolas de 1,00 m e de 0,76 m, servindo de preferência ao sul de Minas Gerais, além de São Paulo, Goiás e um trecho do Estado do Rio, percorrendo terras ricas em plantações de café e cereais e passando por cidades de indústrias em franco progresso.

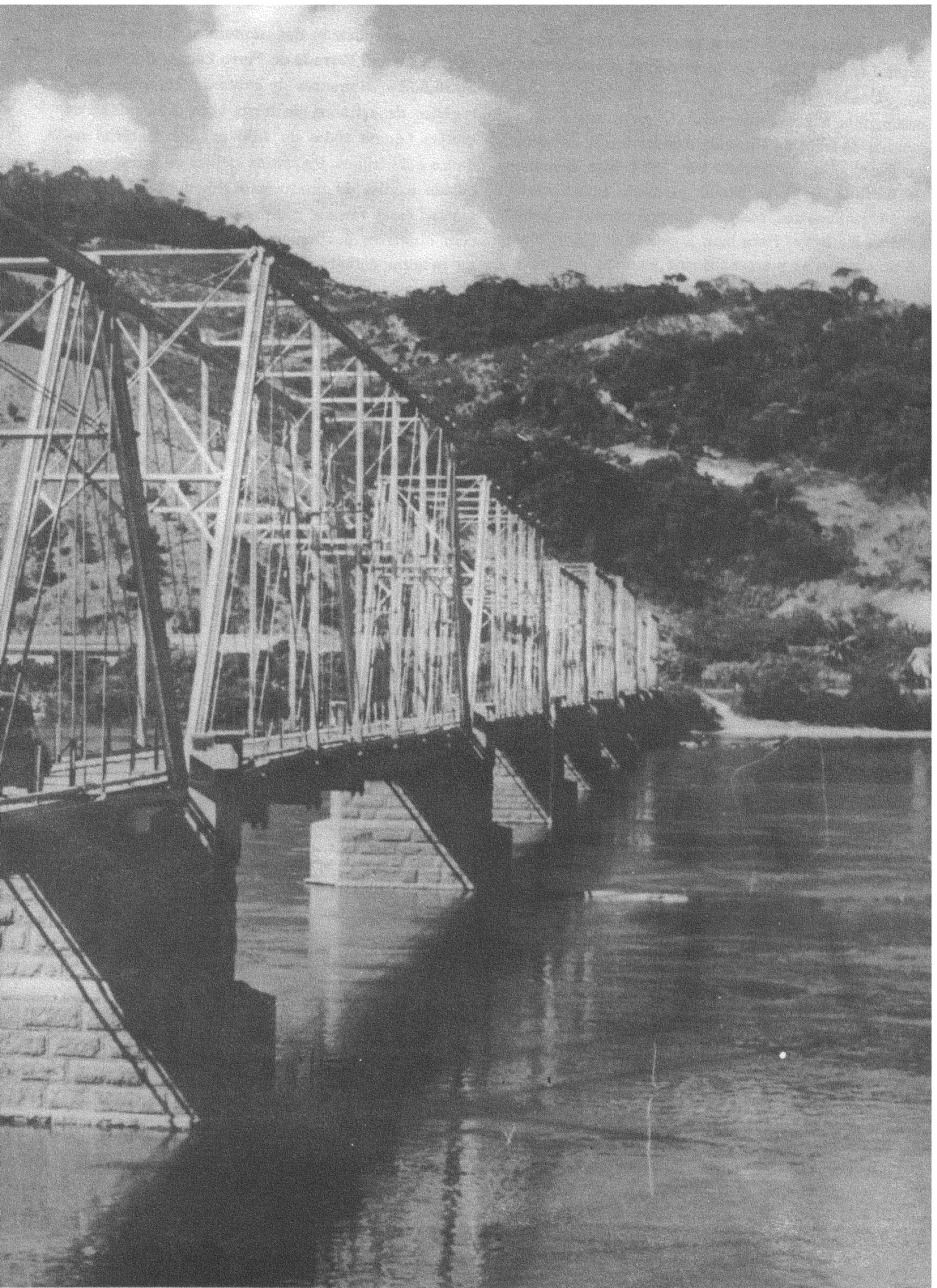
Partindo de Angra dos Reis, a Rêde Mineira tem que escalar dois degraus formados pelas serras do Mar e da Mantiqueira. Na primeira o desnível é de 602 m atravessando 16 túneis, 16 pontes e viadutos. Do rio Prêto em diante, a serra da Mantiqueira apresenta-se escarpada dificultando o avanço da via férrea, obrigada a serpentear em rampas com curvas muitas vêzes com menos de 100 m de raio, até atingir a garganta do Alto da Serra na altitude de 1 293 m, em Augusto Pestana. Em breve verificou-se a impraticabilidade econômica do tráfego entre Barra Mansa e Augusto Pestana; as locomotivas a vapor usadas nesse percurso, pesavam 82 toneladas e, rebocavam 90 toneladas em tempo sêco, além disso o consumo de carvão e de lenha era excessivo e as despesas de combustível cresciam de 16% anualmente. A medida empregada para solucionar tal situação foi eletrificar a linha que galgava os degraus das serras. Os resultados foram compensadores, as locomotivas a vapor, rebocando 180 toneladas. Porém, o trecho seguinte, até Minduri, tornou-se inicialmente deficitário, por falta de suprimento de energia, sendo necessário a montagem de um grupo diesel-elétrico nessa estação. Atualmente a eletrificação está sendo levada até Angra dos Reis.

Originando-se, também no Rio de Janeiro, a Estrada de Ferro Leopoldina, é muito importante

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de São Fidelis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4722 — T.J.*)

O município de São Fidelis é bem servido por vias de comunicações; além de ser o ponto inicial da navegação fluvial no baixo Paraíba, é cortado por rodovias e pela Estrada de Ferro Leopoldina.

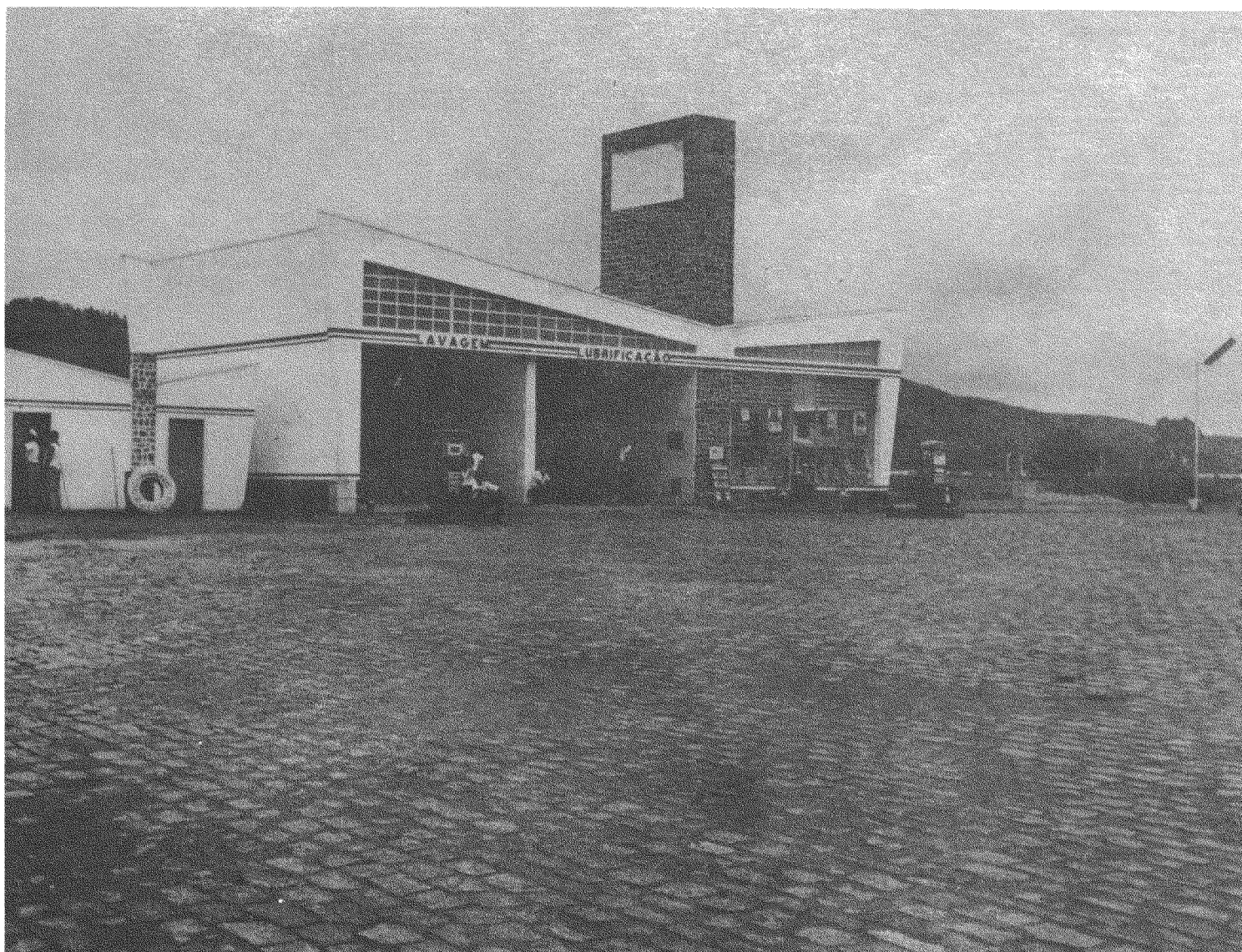
Na foto vemos a ponte metálica da rodovia tronco Norte-Fluminense (RJ-2) sôbre o rio Paraíba e que liga a cidade de São Fidelis ao distrito de Ipuca. (*Com. M.M.B.*)

para a Região da Encosta desempenhando para a capital federal, a função de principal abastecedora.

Desde 1852 foi dado pelo govêrno a essa companhia a primeira concessão para construir a estrada de ferro da Praia da Estrêla à raiz da serra de Petrópolis, inaugurada em 1854 com o nome de Estrada de Ferro Mauá, medindo pouco mais de 14 quilômetros, mais tarde incorporada à Leopoldina Railway. Para ligar a cidade de Pôrto Novo do Cunha, as margens do rio Paraíba do Sul, à cidade mineira de Leopoldina (de onde lhe originaria o nome) foi essa concessão ampliada. Em 1883 conseguiram chegar a Petrópolis denominando-se então Estrada de Ferro do Grão Pará.

A sua finalidade era servir de preferência aos centros de cultura cafeeira do vale do rio Paraíba do Sul e da Zona da Mata em Minas, que procuravam a capital e os portos de exportação.

A incorporação das numerosas linhas que integram a atual Estrada de Ferro Leopoldina somam 3056,633 quilômetros de extensão, cômputo heterogêneo de estradas de ferro, com diversidade de bitolas (quase tôdas de 1,00 m), de material rodante e de trilhos. Pequenos ramais esparsos, unem cidade e vilas de produção e desenvolvimento diversos; êsses ramais, muitos dos quais construídos com objetivos particulares, de interêsse local, são na maioria deficitários e onerosos à companhia, o que impede uma distribuição uniforme de tarifas. No entanto, outras linhas há que permitem tarifas especiais, como a que alcança Petrópolis, cidade esta que deve parte de seu desenvolvimento a Leopoldina Railway e que só após a construção da rodovia Rio-Petrópolis veio a sofrer concorrência. O sistema empregado pelas locomotivas na subida da serra do Mar é o de cremalheira, tanto para a

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 821 — T.J.)*

Ponte rodoviária sôbre o rio Paraíba do Sul, na cidade de Além-Paraíba, localizada na zona da Mata em Minas Gerais. Esta ponte, liga-se ao Estado do Rio e por ela trafegam numerosos caminhões, transportando grande parte da sua principal atividade econômica que é a indústria manufatureira e fabril, como também produtos agrícolas e pastoris. *(Com. M.M.B.)*

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6823 — T.J.)*

Um dos numerosos pôstos de gasolinas, ao longo da rodovia Rio-Bahia que, à semelhança dos antigos pousos de tropas, se transformam aos poucos em aglomerados e, mais tarde quiçá, numa próspera cidade. (*Com. M.M.B.*)

cidade de Petrópolis, com o sistema Fell, como para Friburgo em cremalheira central comum. Requer êste sistema uma conservação dispendiosa.

Interligando entre si, as rêdes da Estrada de Ferro Central do Brasil, Estrada de Ferro Leopoldina e Rêde Mineira de Viação existe a ligação ferroviária Juiz de Fora—Bom Jardim de Minas—Lima Duarte, de grande utilidade para a economia das zonas a que serve, facilitando as comunicações com São Paulo e o sul do país não sendo obrigados a usar a passagem pelo vale do Paraíba do Sul, eixo de comunicações, já bastante congestionado, que liga os dois centros mais densamente povoados do país.

É a Estrada de Ferro Leopoldina pràticamente a única ferrovia a servir o norte do Estado do Rio de Janeiro e o sul do Espírito Santo, com excessão da pequena Estrada de Ferro Itapemirim, de propriedade do estado do Espírito Santo. É esta estrada subsidiária da Estrada de Ferro Leopoldina, com a qual entronca em Cachoeiro do Itapemirim, que é um nó de irradiação ferroviária.

Servindo à zona de mineração do Estado de Minas Gerais, temos a Estrada de Ferro Vitória-Minas que corta a Encosta no sentido L-W. Parte de Vitória, capital do Espírito Santo e após alguns quilômetros de percurso, alcança o vale do rio Doce, o qual acompanha por longa extensão, em direção a cidade mineira de Itabira, onde se localizam as minas de ferro do Cauê, tidas pelos técnicos como importantíssimas, dado o seu alto teor de ferro e insignicante quantidade de fósforo e sílica [10].

Esta ferrovia que pertencera a um grupo de capitalistas inglêses proprietários de terras em Itabira, passou mais tarde a integrar uma nova emprêsa, com capital brasileiro, a Cia. Brasileira de Mineração e Siderurgia. Por esta época, ela já possuia 562 quilômetros de extensão e se ligava à

[10] Centenário das Estradas de Ferro

Central do Brasil em Nova Era. Não suportando as despesas, passou para às mãos do Govêrno Federal, que a incorporou à Cia. Vale do Rio Doce Sociedade Anônima, criada em 1-6-1942.

Esta companhia visava a exportação de .... 1 500 00 toneladas de minério de ferro de Itabira pelo pôrto de Vitória. Para colocar a Estrada de Ferro Vitória-Minas em condições de transportar tal material foram necessárias numerosas remodelações no seu traçado, aumentando grandemente a sua capacidade de tráfego. Êste fato se refletiu nos saldos que passaram a ser positivos no balanço da exploração do tráfego ferroviário. Esta ferrovia é uma das poucas no Brasil que não se apresenta deficitária.

Podemos avaliar bem esta situação, citando o ano de 1942 em que as locomotivas do tipo "Mikado" rebocavam apenas 250 toneladas brutas de minério de ferro, nos piores trechos da linha. Atualmente, em condições idênticas, essas unidades de tração rebocam 1 600 toneladas brutas. Ainda comparando o ano com a situação atual, temos em 1942 um transporte de 376 935 passageiros e 219 752 toneladas de carga enquanto que, no ano de 1953 subiram a 1 151 151 passageiros e 1 938 541 toneladas de mercadorias.

Atualmente o minério de ferro é escoado através de instalações especiais, isto é, uma linha leva o minério até o silo de acumulação, no morro do Atlântico, fronteiro à Vitória.

Crescente é também o transporte de madeiras, café, gado e artigos manufaturados das indústrias siderúrgicas estabelecidas na zona, como a Siderúrgica Belgo-Mineira, que envia para Vitória ferro gusa e aço, além do carvão necessário aos altos fornos de Monlevade, procedentes das florestas particulares daquela emprêsa.

Mais importante ainda se tornaram os seus serviços, após a ligação Vitória-Belo Horizonte empreendida pela comunicação dos trilhos da Central

Município de São Francisco do Glória — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 676 — T.J.)*

A grande rodovia da Região da Encosta é a Rio-Bahia que a corta no sentido N-S.

Na foto vemos um aspecto desta rodovia no município de São Francisco do Glória, Minas Gerais.

O fundo do vale que margeia a rodovia está na cota de 340 metros, enquanto que o tôpo dos morros fazem parte da superfície de 400 metros. (*Com. A.T.G.*)

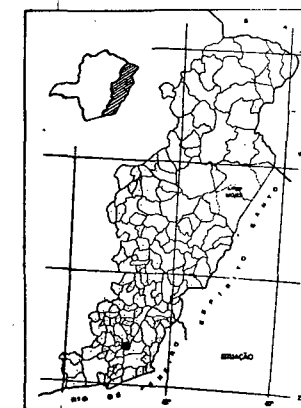
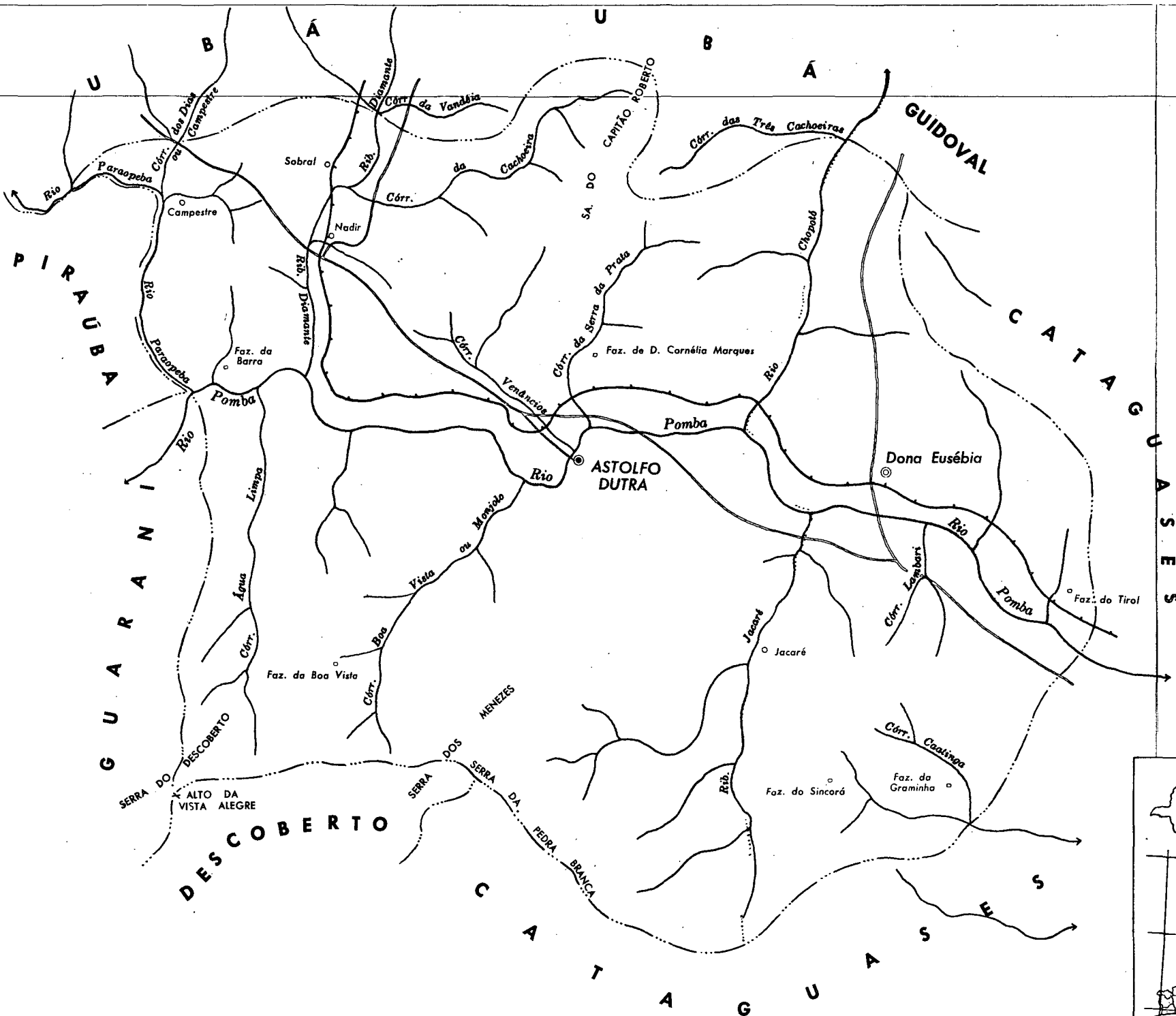
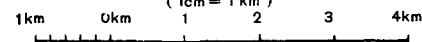
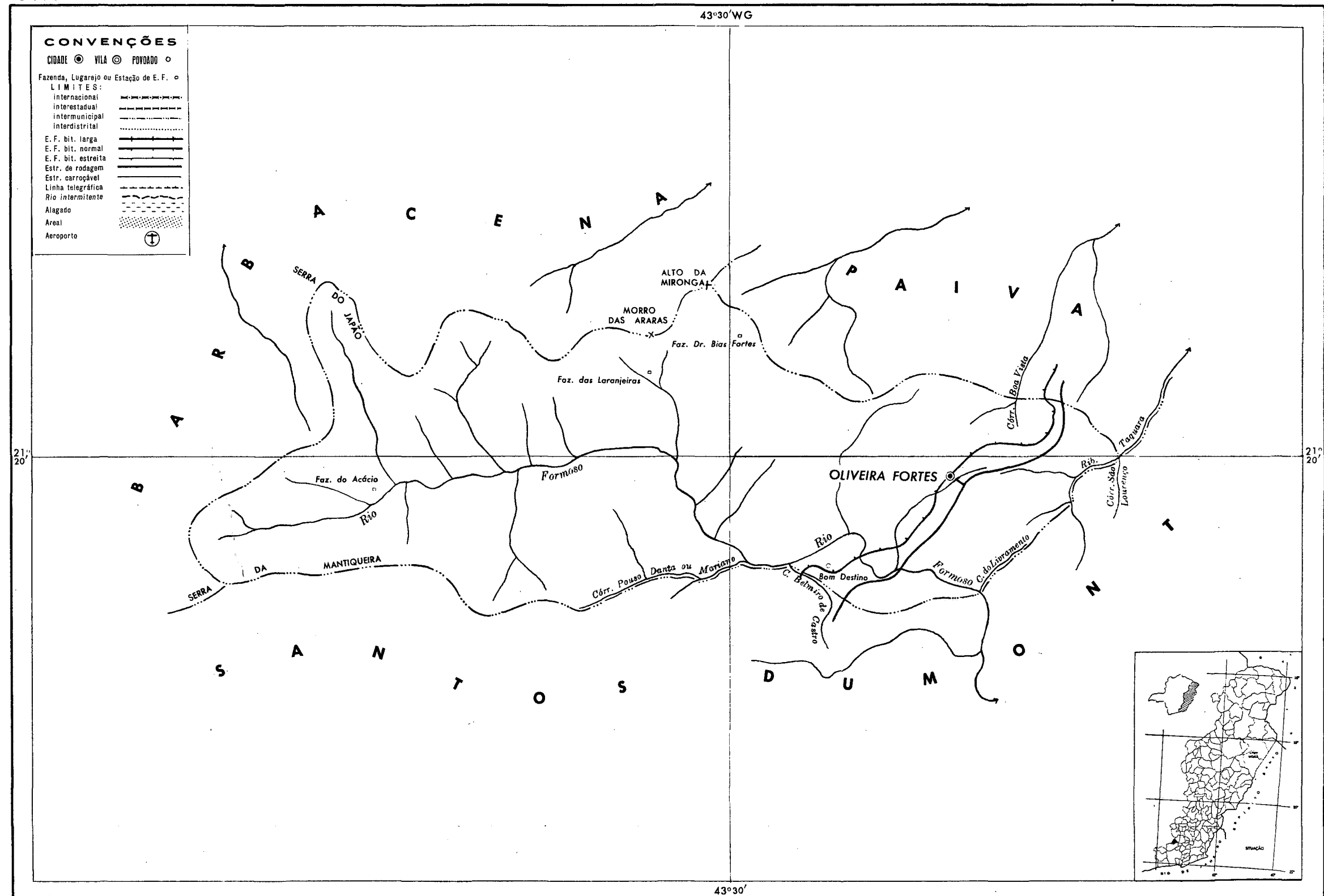
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

43°30'WG
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
B A R B A C E N A
P A I V A
S A N T O S D U M O N T
SERRA DO JAPÃO
ALTO DA MIRONGA
MORRO DAS ARARAS
Faz. Dr. Bias Fortes
Faz. das Laranjeiras
Faz. do Acácio
Rio Formoso
Córr. Boa Vista
Taquara
Rib. São Lourenço
Córr. São Lourenço
OLIVEIRA FORTES
C. do Livramento
Bom Destino
C. Belmiro de Castro
Córr. Pouso Danta ou Mariano
SERRA DA MANTIQUEIRA
21° 20'
43°30'
SITUAÇÃO

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

27 — 24 766

Município de Cataguases — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6671 — T.J.*)

Ponte de cimento da rodovia estadual que, atravessa o rio Pomba, na cidade de Cataguases na zona da Mata em Minas Gerais. Esta cidade comunica-se co mas regiões próximas por várias estradas, pelas quais escoa boa parte da produção industrial de suas fábricas de tecidos de algodão, sendo que algumas delas vendem, diretamente, seus produtos ao estrangeiro. (*Com. M.M.B.*)

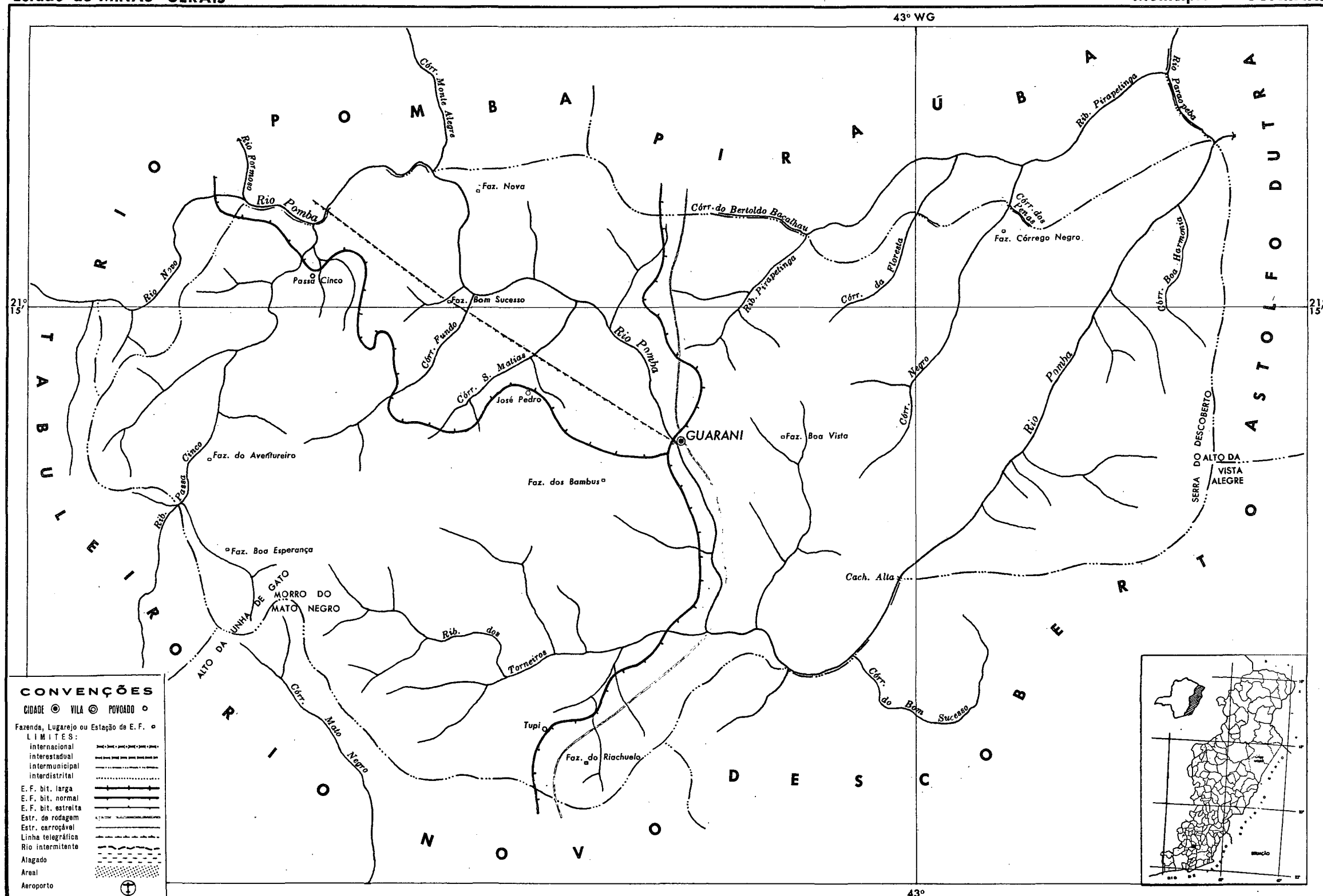
do Brasil com os da Estrada de Ferro Vitória-Minas, em Nova Era, ativando as relações comerciais entre essas duas cidades.

O transporte de minério de ferro, ùltimamente, tem-se mantido estacionado, devido à crise mundial no mercado dêsse produto, ocasionando redução na exportação pelo pôrto de Vitória, e afetando o tráfego da estrada, para a qual o minério de ferro representa o seu mais importante contingente de transporte, chegando a 92% do trabalho produzido num ano.

A Estrada de Ferro Vitória-Minas, pelos seus trabalhos realizados, é considerada uma das ferrovias brasileiras de tráfego mais intenso.

De traçado semelhante à Vitória—Minas, isto é, atravessando a Encosta no sentido L-W, temos a Estrada de Ferro Bahia- -Minas, a qual não possui ramais que a liguem a outras ferrovias. Criada em 1881, a Cia. Estrada de Ferro Bahia—Minas enfrentou de início, obstáculos como a insalubridade da região que atravessava, tendo que promover antes o saneamento de vários trechos. Tinha por finalidade ligar o alto sertão do nordeste de Minas Gerais com o litoral da Bahia; parte do pôrto de Caravelas no sul do território baiano, em direção ao interior mineiro, atingindo a cidade de Araçuaí. Apresentava possibilidades compensadoras devido as riquezas agrícolas e minerais que se encontravam ao longo da região que seria por ela cortada, como também pelas condições aproveitáveis do pôrto de Caravelas.

Essa ferrovia surgiu em conseqüência de duas leis, uma que concedia privilégio para construir uma estrada partindo da atual cidade de Teófilo Otoni e alcançasse a divisa com a Bahia; a segunda lei permitiu a construção de outro trecho em continuidade ao primeiro que iria até o litoral da Bahia (Caravelas). Após vários revezes e muitos empréstimos além dos seguidos "déficits", em 1911 o Govêrno Federal adquiriu tôda a estrada, incorporan-

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

do-a à Rêde de Viação Férrea Federal Leste Brasileiro e passou diretamente à subordinação do Ministério da Viação. Porém veio a se desmembrar desta por não possuir nenhum ponto de contacto com seus trilhos, dificultando-lhe a administração.

A Viação Férrea Federal Leste Brasileiro, atravessa no sentido N-S, a parte setentrional da Encosta da Região Leste. É uma ferrovia de propriedade da União e fiscalizada pelo Departamento Nacional de Estradas de Ferro. Sendo uma das estradas de grande extensão do país, serve a vários estados do nordeste, encontrando-se em Monte Azul no planalto de Minas Gerais, com a Estrada de Ferro Central do Brasil. A Linha do Centro, que atravessa a Região da Encosta tem o ramal Barra-Mundo Novo, que parte do Senhor do Bomfim. Com a conclusão do trecho Itaíba-Mundo Novo, far-se-á a ligação da antiga Central da Bahia com a São Francisco-Juazeiro. Essa região é também servida pelo ramal de Feira de Santana a Conceição da Feira.

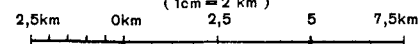
A rêde ferroviária da Viação Férrea Federal Leste Brasileiro é constituída de linhas de bitola de 1,00m.

Emprega os sistemas a vapor e diesel, porém, como o poder calorífico da lenha naquela zona é muito baixo e difícil o abastecimento dos depósitos, o govêrno federal está fazendo a eletrificação de suas linhas, montando uma usina termo-elétrica, aproveitando como abastecedores as jazidas de gás natural dos campos petrolíferos de Aratu. Esta energia será aproveitada também pelas localidades ao longo da ferrovia.

3) *As Rodovias da Encosta*

A Região da Encosta possui uma densa rêde rodoviária. Data de 1856, a abertura da estrada "União e Indústria", que tornou-se célebre não só pela beleza de seu aspecto como também pela execução de seu traçado. Parte de seu percurso acompanha o vale do Piabanha e após atravessar o rio

Município de Cachoeiro do Itapemerim — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4230 — T.J.)*

Aluimento dos barrancos de material argiloso avermelhado na margem da rodovia asfaltada no trecho entre Safra e a entrada para São José das Tôrres. Esta argila é resultante da decomposição de rochas do complexo cristalino. (*Com. A.T.G.*)

Paraíba do Sul, próximo de Três Barras, alcança o vale do Paraíbuna pela garganta das Laranjeiras.

Inaugurada oficialmente em 1861, com uma extensão de 144km, ao longo da mesma se instalaram postos para venda de passagens e embarque de passageiros, postos para receber cargas, cocheiras com mudas de animais além de dois hotéis, um em Pedro do Rio e outro em Juiz de Fora. Porém com a aproximação das pontas de trilho da Estrada de Ferro D. Pedro II, foram decaindo suas possibilidades e perdendo sua significação econômica. Tal foi a sua decadência que o Govêrno Imperial se viu forçado a encampá-la e em 1869 passou para a Estrada de Ferro D. Pedro II todo o seu transporte de carga centralizado em Três Rios. Já no govêrno republicano, a Estrada de Ferro Leopoldina teve autorização para assentar seus trilhos na estrada, entre Areal e Moura Brasil, o que a inutilizou em território fluminense. Anos mais tarde teve início a sua restauração com a remodelação do trecho entre Paraíbuna e Juiz de Fora.

Essa rodovia comunica a capital federal com o norte e centro-oeste do país, através das rodovias Rio-Bahia e Rio-Belo Horizonte com as quais se articula em Areal e Juiz de Fora, tornando-se assim uma das linhas tronco mais importantes da rêde rodoviária nacional.

No período entre as duas grandes guerras, mundiais verificou-se um incentivo na construção de rodovias em nosso país, quando o govêrno federal em 1928 inaugurou e pavimentou a Rio-Petrópolis e o trecho fluminense da antiga Rio-São Paulo, obra esta de grande alcance econômico melhorando a ligação rodoviária entre êsses dois importantes centros urbanos; esta melhoria proporcionou inúmeros benefícios às terras por ela atravessadas, as quais foram grandemente valorizadas pelo crescimento da renda do impôsto territorial e pela transação de compra e venda de imóveis da região.

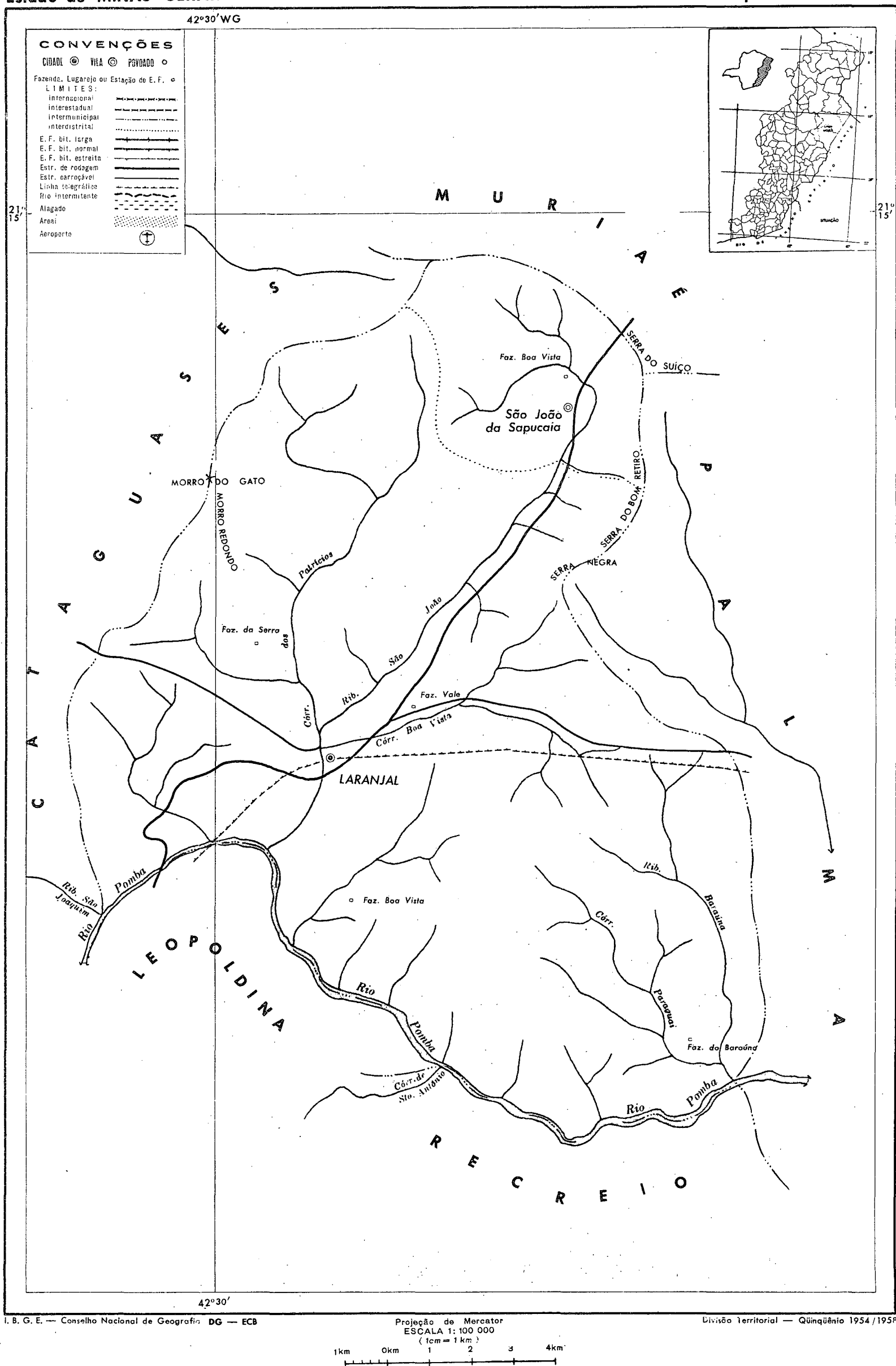
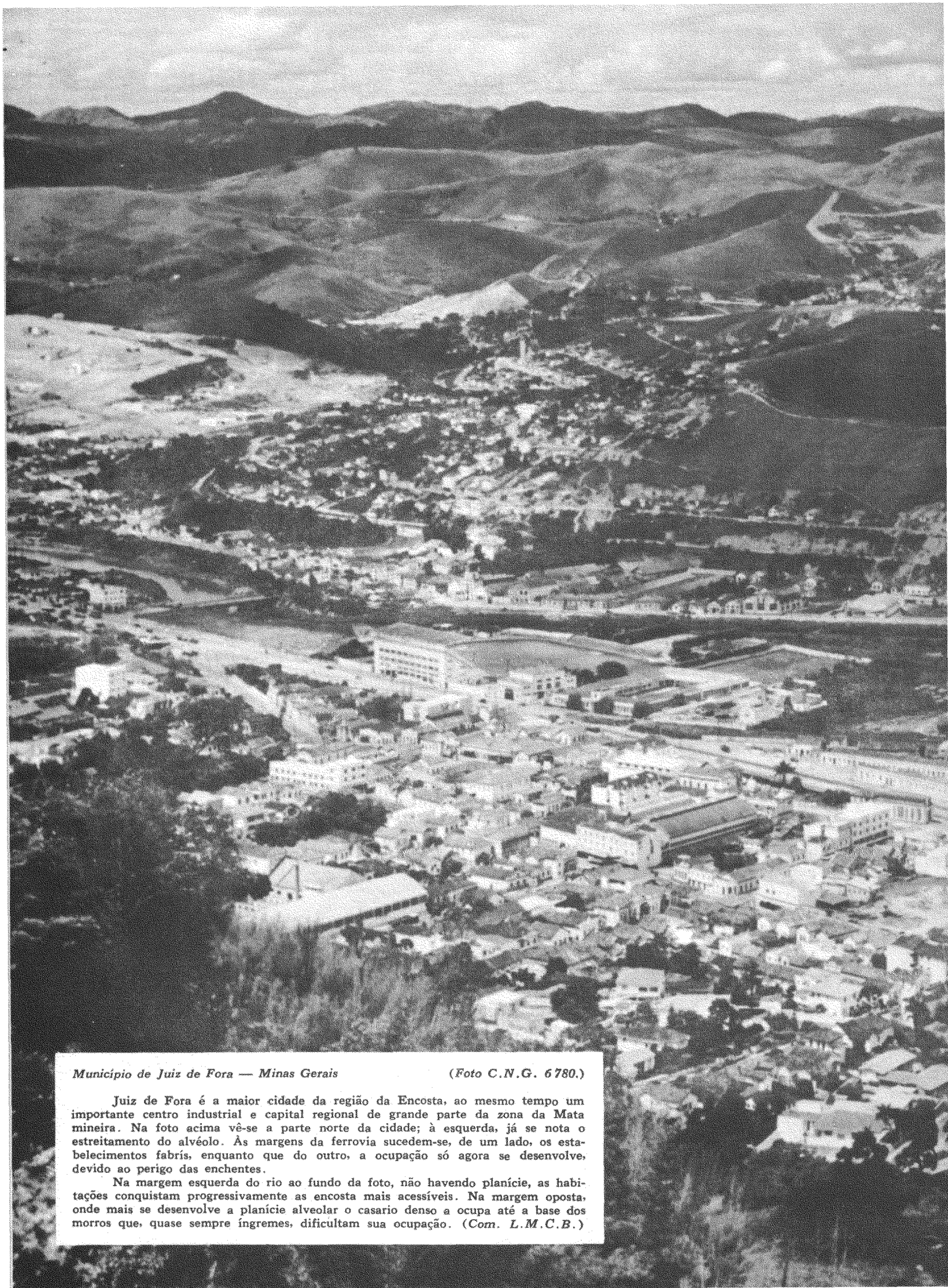
O trajeto da antiga estrada para São Paulo aberta em fins do século XVIII seria aproveitado já no século XX pela rodovia Rio-São Paulo. Êsse traçado porém, não foi bem orientado. O trecho construído pelo estado de São Paulo, procurando aproveitar caminhos já existentes e beneficiar numerosas cidades, desviou o traçado de sua direção mais natural que seria o vale do Parateí e o vale do Paraíba do Sul. Por sua vez, a economia feita pelo Govêrno Federal também prejudicou a boa construção da estrada que, embora bastante evoluída para a época, em pouco tempo deixou de satisfazer as necessidades do tráfego cada vez mais intenso e, dos veículos que mais aperfeiçoados, exigiam condições técnicas mais rigorosas.

Em conseqüência tornou-se necessário a abertura de uma nova ligação entre essas duas capitais, que foi a Estrada Presidente Dutra, (BR-2) entregue ao público em 1950. Esta rodovia com cêrca de 460km, em condições técnicas capazes de permitir uma velocidade média de 80km por hora, reduziu não só a extensão da via, mas também o custo do transporte em quase 50%, sendo que a média do tempo gasto, que era de 11 horas, passou a ser de apenas 6 horas. Esta estrada que é a de maior tráfego no Brasil, tem início em Parada de Lucas no Distrito Federal; segue pelo vale do rio Paraíba do Sul, terminando em Vila Maria, na cidade de São Paulo. Eliminando a travessia de centros populosos, atravessa a zona rural de municípios de importância agrícola, pastoril e industrial: Resende, Barra Mansa, Volta Redonda, Taubaté e outros, os quais se utilizam grandemente dessa via para escoamento de seus produtos. Em Engenheiro Passos, entronca-se com a ligação Resende-Caxambu, cuja finalidade é dar ao Rio de Janeiro e a São Paulo acesso fácil ao planalto mineiro.

A densidade das rodovias fluminenses, devido à posição de destaque que usufruiu desde o Império, é grande em relação a das demais áreas da Encosta. Apesar de não terem evoluído, continuaram a existir, embora, em condições técnicas não satisfatórias, como sejam plataforma estreita, não permitindo o tráfego de automóveis e caminhões e, em vários trechos o cruzamento de veículos, ausência de revestimento em suas pistas, etc.

Atualmente vêm sendo efetuados numerosos melhoramentos na rêde rodoviária fluminense, como alargamento e revestimento sílico-argiloso da pista, drenagem, substituição de obras de artes, etc. Várias estradas novas foram abertas como a que liga Barra Mansa à rodovia Rio-São Paulo, que é uma continuação da estrada Areias-Caxambu que, pelo vale do Paraíba do Sul, alcança Resende. Sua finalidade é escoar para o Rio de Janeiro ou para Angra dos Reis, os produtos do Sul de Minas Gerais e do Norte de São Paulo, como também servir ao centro industrial de Barra Mansa.

A ligação Itaipava-Teresópolis construída com técnica moderna, origina-se na rodovia União e Indústria, atravessa a serra dos Órgãos, pela garganta de Monte Alegre até atingir Teresópolis, a 1 380,24m de altitude. Seu objetivo é por a cidade do Rio de Janeiro em contacto fácil com êsses dois

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Município de Juiz de Fora — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6780.*)

Juiz de Fora é a maior cidade da região da Encosta, ao mesmo tempo um importante centro industrial e capital regional de grande parte da zona da Mata mineira. Na foto acima vê-se a parte norte da cidade; à esquerda, já se nota o estreitamento do alvéolo. Às margens da ferrovia sucedem-se, de um lado, os estabelecimentos fabrís, enquanto que do outro, a ocupação só agora se desenvolve, devido ao perigo das enchentes.

Na margem esquerda do rio ao fundo da foto, não havendo planície, as habitações conquistam progressivamente as encosta mais acessíveis. Na margem oposta, onde mais se desenvolve a planície alveolar o casario denso a ocupa até a base dos morros que, quase sempre íngremes, dificultam sua ocupação. (*Com. L.M.C.B.*)

centros que, além de estâncias de veraneio, abastecem a capital de produtos de pequena lavoura e horticultura.

A ligação Três Rios-Volta Redonda, obra em andamento, é de grande importância, porquanto ligará ao longo do vale do Paraíba do Sul a BR-3 e a BR-4 à BR-2 isto é o tráfego vindo da zona entre Juiz de Fora e Belo Horizonte e da Rio-Bahia, que se destinam a Volta Redonda e São Paulo. Ela evitará o percurso pela Rio-Petrópolis, cujo tráfego já é bastante intenso e subirá a Serra das Araras, encurtando 55% do antigo percurso.

Ao lado dêste rendilhado de estradas fluminenses, encontramos um vazio nas comunicações espìritossantenses na região da Encosta, onde, desde tempos remotos, já eram escassos os caminhos primitivos e, hoje em dia ainda são bem poucas as estradas que cortam êsse território, embora alguns planos já tenham sido postos em execução como a rodovia Vitória-Belo Horizonte-Cuiabá (BR-31), já construída em vários trechos. Grandes vantagens trará para a economia não só da Zona da Mata, a qual terá mais um pôrto disponível para escoamento de seus produtos, como também para o pôrto de Vitória; além disto poderá descongestionar a Estrada de Ferro Vitória—Minas, facilitando-lhe o transporte de minério.

Sob administração estadual, existem algumas estradas que servem de preferência a Cachoeiro do Itapemirim, Afonso Cláudio e Colatina.

A grande rodovia da Encosta é a Rio-Bahia (BR-4) que a corta no sentido N-S, ligando o sudeste ao nordeste do país. Foi essa estrada entregue ao tráfego em 1950. É de grande importância econômica-social e construída com o propósito de ser trafegada por veículos de grande tonelagem, daí a sua construção em pista de rolamento com 8 metros de largura e leito encascalhado.

Seu ponto inicial é Areal no estado do Rio de Janeiro, na estrada União e Indústria, terminando em Feira de Santana no estado da Bahia, com uma extensão de 1 454 quilômetros. Numerosas são as obras de arte construídas em seu percurso, como por exemplo, a ponte que atravessa o rio Doce em Governador Valadares com 360m. de vão. Alcança o território mineiro após atravessar o rio Paraíba do Sul em Pôrto Novo do Cunha, corta a importante região mineira da Zona da Mata, onde teve que vencer numerosas dificuldades, como sejam relêvo movimentado e rios caudalosos que exigiram pontes dispendiosas; nesse território serve a várias cidades como Leopoldina, Muriaé, Governador Valadares, Teófilo Ottoni; segue em direção à Bahia, passa em Vitória da Conquista e atravessa a cidade de Jequié. Em Feira de Santana, centro para onde convergem numerosas estradas vindas de Salvador e João Pessoa, encontra-se com a Transnordestina, proporcionando intercâmbio e facilidade no escoamento da produção nordestina.

A rodovia Rio-Bahia, trouxe progresso para várias cidades localizadas nas suas proximidades e cada vez mais, ela se torna de grande utilidade para o país.

4) *A Circulação Aérea*

Na Região da Encosta, cujos centros mais importantes já estão ligados à capital federal e aos portos do litoral por outros meios de comunicação, não houve premência de se estabelecerem numerosos aeroportos, restringindo-se apenas com poucas excessões, a pousos de emergência. Assim, só nas áreas mais afastadas (norte da Encosta) é que vamos encontrar pontos de irradiação da circulação aérea.

Em terras baianas temos os aeroportos de Jequié de movimento relativamente pequeno, ligando-se apenas à Vitória da Conquista de onde partem várias linhas para a capital do estado e a do país, para o pôrto de Ilhéus e algumas cidades da mesma região. Em território mineiro há maior número de aeroportos, como podemos observar no cartograma de "Vias de comunicação aéreas" anexo ao volume VI. O mais importante dessa zona é o da cidade de Governador Valadares servindo por várias companhias. Sua importância nos é revelada pelos 18 779 passageiros desembarcados e pelos 212 271 quilos de mercadorias [11] desembaraçadas; temos assim uma idéia do movimento e da importância dessa cidade, considerada a capital regional da bacia do Rio Doce. No Espírito Santo, depois da capital do estado, o aeroporto de alguma importância, quase exclusivamente estadual, é o Cachoeiro do Itapemirim. Os municípios do Estado do Rio de Janeiro como também os do vale do rio Paraíba do Sul, mesmo no Estado de São Paulo, com poucas excessões, servem de escala para as aerovias, pois estas, na verdade, só devem ser estabelecidas entre pontos cuja distância percorrida e o tempo poupado, tragam recompensa às despesas realizadas. Temos no norte fluminense o de Itaperuna ligando-se a Caratinga, Cachoeiro do Itapemirim, Campos e Rio de Janeiro.

[11] Estatística do Tráfego Aéreo Comercial — 1955 — Ministério da Aeronáutica.

Estado de MINAS GERAIS
Município de DESCOBERTO
43° WG
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação da E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
ASTOLFO DUTRA
SERRA PEDRA MENEZES
SERRA DA BRANCA
SERRA DO DESCOBERTO
ALTO DA VISTA ALEGRE
CATAGUAZES
GUARANI
RIO NOVO
SÃO JOÃO NEPOMUCENO
LEOPOLDINA
Córr. do Melo
Cach. Alta
Rio Pomba
Córr. do Bom Sucesso
Faz. Cachoeira Alegre
Córr. do Pouso Alegre
Faz. Pouso Alegre
Faz. do Chalé
SERRA DO DESCOBERTO
Rib. Descoberto
Córr. Grama
Rib. S. Lourenço
Córr. dos Índios
Faz. C. dos Índios
DESCOBERTO
Rib. dos Mineiros
Faz. Novo Vista
Córr. Sta. Teresa
Córr. da Laje
Córr. São Vicente
Faz. Ipiranga
Rio Novo
Córr. de Santana
Rib. Descoberto
Córr. da Intendência
Cach. do Roncador
Faz. Sta. Fé
Cach. da Fumaça
Faz. da Fumaça
Rio Novo
21° 30'
43°
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

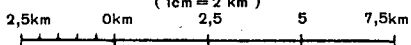
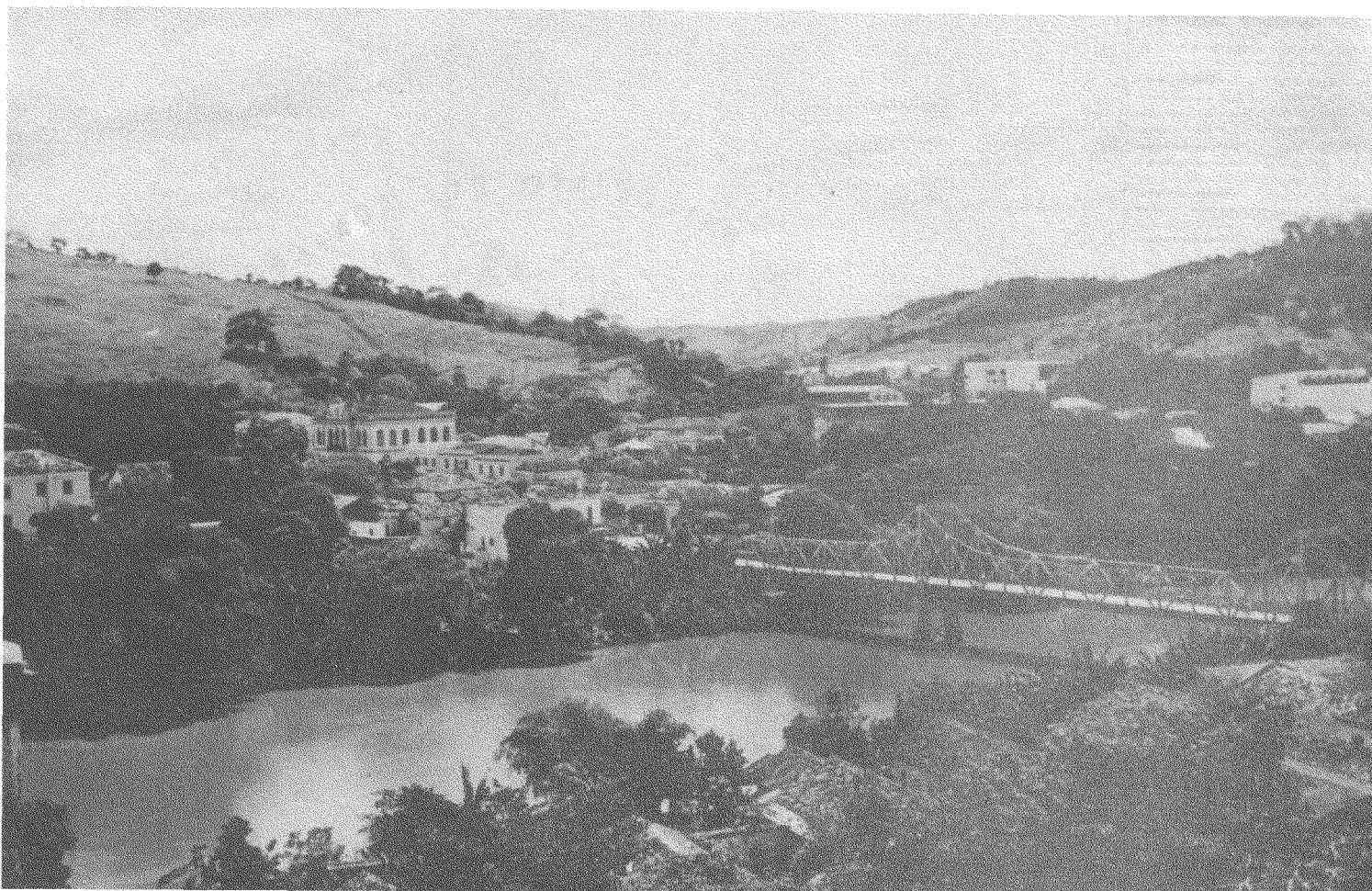
A VIDA URBANA NA ENCOSTA

I — AS CIDADES DA ENCOSTA E SUA DISTRIBUIÇÃO

De tôda a região da Encosta, é a zona situada do rio Doce para o sul que apresenta maior densidade de centros urbanos, não muito grandes, na sua maioria. Essa concentração é sobretudo sensível na zona da Mata de Minas Gerais, no Norte fluminense e no sul do Espírito Santo. Para o sul, são nítidos os alinhamentos de cidades do vale do Paraíba e da zona serrana fluminense enquanto que, limitando, ao norte, a área de maior freqüência das aglomerações urbanas, o rio Doce também se apresenta com uma sucessão de cidades, de Governador Valadares para jusante.

Muitas dessas cidades da Encosta devem sua origem às vias de comunicação que, em diferentes épocas, se têm estabelecido entre o litoral e o planalto. Na parte meridional da região, tôda ela muito dissecada e recoberta originalmente por densa floresta, coube aos vales dos rios principais e seus afluentes, a função de via de passagem natural. Trata-se de região cujo relêvo é bastante movimentado, os divisores de águas correspondendo, quase sempre, as áreas serranas, cuja simples transposição muitas vêzes é difícil. Nesta paisagem dissecada, constituída de uma sucessão de grandes morros, acima dos quais se erguem cristas mais elevadas, coube aos vales dirigir a penetração e orientar as vias de circulação. Foi essa, por excelência, desde os primórdios do povoamento da Encosta, a função do verdadeiro corredor que é o vale médio do Paraíba. Foi também o papel desempenhado por seus afluentes, a princípio o Paraíbuna, mais tarde também o Pomba e o Muriaé. O mesmo se poderá dizer dos rios menores, como o Itabapoana e o Itapemirim, ou, já no século XX, o rio Doce e seus afluentes da margem direita.

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4693 — T.J.)*

Nova Friburgo exemplifica muito bem as cidades serranas fluminenses. Aninhada entre morros, situa-se em um alvéolo formado na confluência dos rios Cônego e Bengala. Tendo ocupado tôda a pequena planície, hoje penetra pelos vales e ganha as encostas. Centro de veraneio, graças a seu clima ameno, é ao mesmo tempo um núcleo industrial de importância crescente. Desempenha também função cultural de destaque, possuindo diversos educandários de renome, entre os quais o célebre Colégio Anchieta, visível no centro da fotografia. (*Com. L.M.C.B.*)

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 998 — G.C.)*

Vista da cidade de Cataguases, que aproveita um alvéolo às margens do rio Pomba, na confluência do ribeirão Meia Pataca. Estende-se hoje a cidade em ambas as margens do rio, ligadas através de uma ponte. (*Com. L.M.C.B.*)

À margem dêsses rios ou dos afluentes pelos quais a êles se tinha acesso, é que vamos encontrar a maioria das cidades da porção meridional da Encosta. Basta citarmos o rosário de cidades do médio Paraíba paulista e fluminense, onde se destaca Taubaté, o mais antigo e o maior núcleo urbano do vale. Do mesmo modo, nos altos vales da serra fluminense, alinham-se Petrópolis, Teresópolis, Friburgo e agora Mendes e Miguel Pereira, balisando as vias de acesso à calha do grande rio. Muitos outros exemplos poderíamos citar, como Juiz de Fora e Santos Dumont no Paraíbuna, Santo Antônio de Pádua, Cataguases e Astolfo Dutra às margens do Pomba, Itaperuna e Muriaé no vale dêste, Bom Jesus do Itabapoana, Cachoeiro do Itapemirim, Natividade do Carangola e Carangola junto aos rios que lhes deram os nomes, sem falar de Colatina, Resplendor, Aimorés e Governador Valadares, ao longo do rio Doce. As numerosas pequenas cidades da zona da Mata situam-se quase sempre à margem de um curso dágua e, muitas vêzes, sua importância maior ou menor depende do papel do vale respectivo na circulação regional.

Ao norte do rio Doce, é bem menos densa a rêde urbana e a localização das cidades se subordina ainda, estreitamente, às principais vias de comunicação, embora os rios já não desempenhem em relação a estas o mesmo papel que na área acima referida.

Com efeito, já não se constata nessa parte da Encosta o domínio absoluto da floresta e, por outro lado, o relêvo também não apresenta as mesmas feições. Os interflúvios, sobretudo na parte baiana, apresentam-se muitas vêzes com perfís suaves, como verdadeiras porções de planaltos e, além disso, recobrem-se de vegetação menos densa, contrastando com os fundos dos vales, via de regra, acompanhados pelas florestas. Dêsse modo, os grandes vales, embora tenham servido para as penetrações, não desempenharam quase nunca papel de destaque como eixos de circulação.

No Mucuri e, de certo modo, no Jequitinhonha, pode-se identificar ainda certo alinhamento na disposição dos centros urbanos, mas são núcleos pequenos e de desenvolvimento recente. Mais para o norte, já em território baiano, a ausência de centros urbanos no Paraguaçu, no Pardo e no rio de Contas torna evidente o fato que assinalamos e apenas Jequié faz exceção, com sua localização junto a êste último. No vale do rio Pardo,

Estado de MINAS GERAIS
Município de SANTOS DUMONT
43°45'
43°30'WG
43°15'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MERCÊS
PAIVA
TABULEIRO
BARBACENA
OLIVEIRA
FORTES
ANTÔNIO CARLOS
PIAU
JUIZ DE FORA
BIAS FORTES
SANTOS DUMONT
Aracitaba
Conceição do Formoso
São João da Serra
Dores do Paraibuna
Eubanque
SERRA DA MANTIQUEIRA
SA. DE SANTANA
MORRO DO CRIMINOSO
MORRO DO LISBOA
ALTO DO BATATAL
Faz. dos Dias
Faz. São Lourenço
Faz. Mantiqueira
Faz. J. Bento
Faz. do Paiol Velho
Faz. do Viana
Bom Destino
Boa Sorte
Rio Pinho
Campo Alegre
São Vicente
Rocha Dias
João Pinto
Mantiqueira
Ventania
Sergio de Macedo
Rib. da Mantiqueira
Rio do Pinho
Córr. Olaria
Rib. Passa Três
Rio Paraibuna
Córr. Três Pontes
Rib. São Bento
Rib. Taquaruçu
Rib. Palmira
Rib. da Serra
C. Vargem Alegre
Córr. da Cachoeira
Rib. dos Tubarões
Rio Formoso
Rib. São Domingos
Rib. Capivari
Rio Botafogo
Rib. do Bonfim
Taquara Preta
C. Pouso Danta ou Mariano
C. Rocha Dias
C. São Domingos
Rib. São José
Córr. do Deserto
Córr. Manoel
Córr. do Bananal
Rio Ferreira
Córr. Firmina
Córr. da Serra
21° 30'
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB
Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

vários são os núcleos urbanos, quase todos êles bastante recentes (Itambé, Itapetininga, Maracani, Encruzilhada, Potiraguá), mas sua posição junto aos cursos dos afluentes e não junto ao rio principal só vem comprovar o que adiantamos. Outras cidades se localizam nos altos vales dos tributários da margem direita do rio de Contas, (Poções, Boa Nova e Iguaí), mas é em pleno planalto, junto a simples cabeceiras, que vamos encontrar Conquista, Maracás e Itiruçu. O vale do Jiquiriçá foi o único, na Bahia, a representar o papel desempenhado na parte meridional da região pelos grandes rios e, só no início do século XX, com a construção da Estrada de Ferro Nazaré.

Um outro alinhamento pode ser identificado, correspondendo à série de centros urbanos que, incluindo Rui Barbosa e Mundo Novo, se estende de Itaberaba a Jacobina. Essa linha de cidades não é devida à presença de um vale ou de um velho caminho, mas sim, à existência de uma faixa de contacto entre a Chapada e o sertão, ao longo da qual vieram se estender os trilhos da ferrovia.

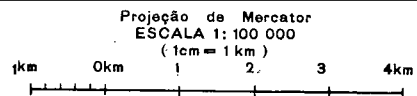
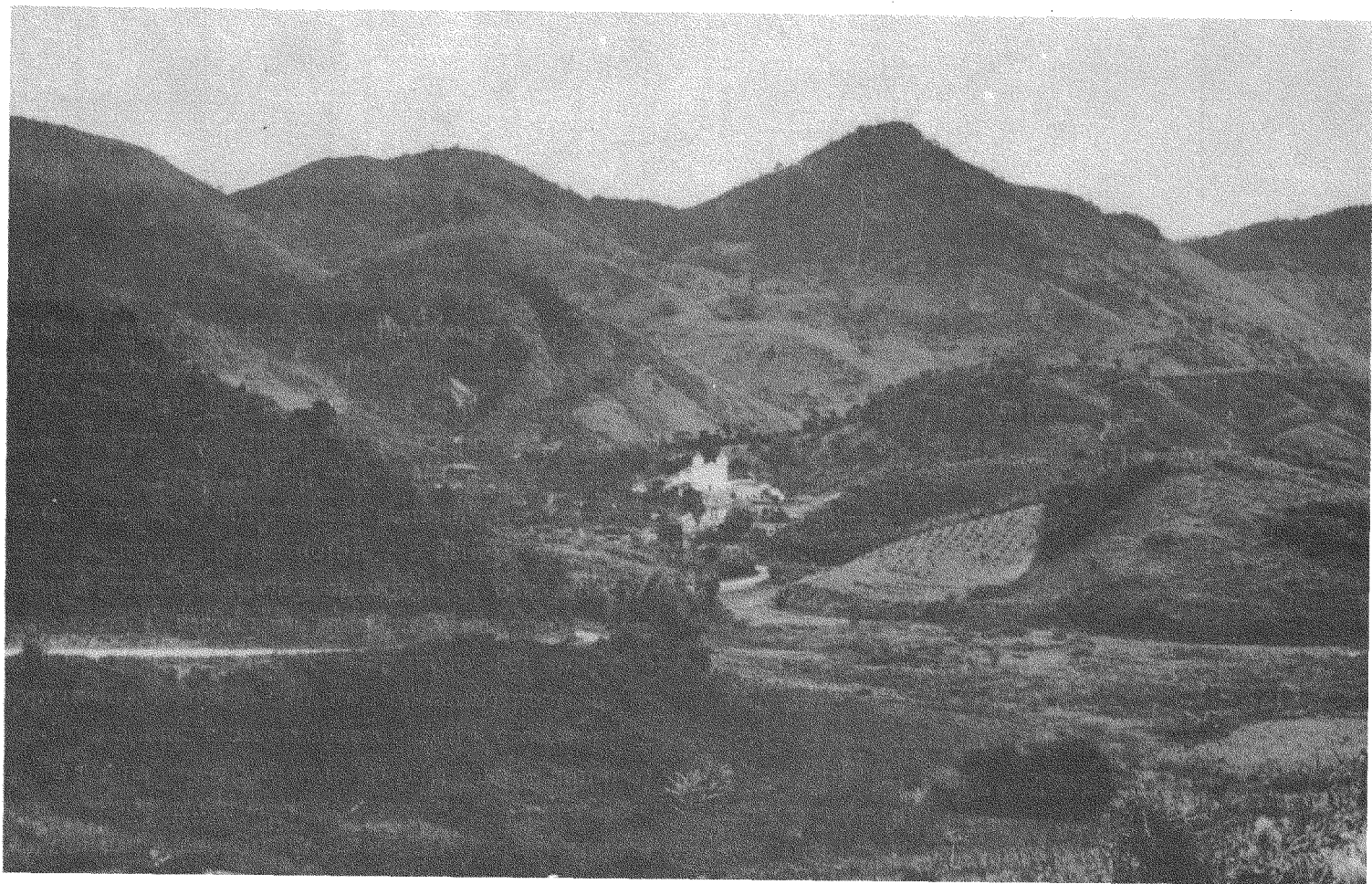
A simples distribuição dos núcleos urbanos da Encosta, como a freqüência e as características da posição geográfica dos mesmos, decorrentes muitas vêzes de diferenças na paisagem física, levam-nos a distinguir, no conjunto da região duas grandes áreas. A primeira, que corresponde à porção meridional da região da Encosta, abrangendo as terras compreendidas no vale do rio Doce até o Médio Paraíba e a Serra do Mar, faz parte da grande unidade complexa que poderíamos denominar Brasil Sudeste. Compreende a área de maior freqüência de núcleos urbanos, cuja evolução, estreitamente ligada ao ciclo cafeeiro, apresenta muitas características comuns. A segunda área, ao norte do rio Doce, é de caracterização bem mais difícil, e, na verdade, seus núcleos urbanos, como sua economia

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 809 — T.J.)*

O bairro de Pôrto Novo é um grande centro comercial do município de Além-Paraíba. Na foto um aspecto da Praça Central de Pôrto Novo junto à estação ferroviária. Estreita e longa, essa praça reflete a forma longitudinal do aglomerado, apertado entre o rio e as cristas que acompanham sua margem. *(Com. M.M.V.P.)*

Estado do RIO DE JANEIRO — Município de MIRACEMA

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. — T.J.*)

Aspecto da zona serrana fluminense, vendo-se ao centro o pequeno núcleo urbano de Rio Claro, encravado entre morros elevados. Nas encostas, onde a mata primitiva cedeu lugar aos cafèzais, no correr do século XIX, vêm-se hoje pastos e capoeiras. As elevações mais altas e os pontões são assinalados por restos de matas. (*Com. L.M.C.B.*)

e sua paisagem física revelam um caráter de transição entre o que designamos Sudeste e a Grande Região Nordeste.

Ao entrarmos no estudo das rêdes urbanas, assim dividiremos a região, para maior facilidade na caracterização das mesmas.

II — A VIDA URBANA NA ENCOSTA SUDESTE

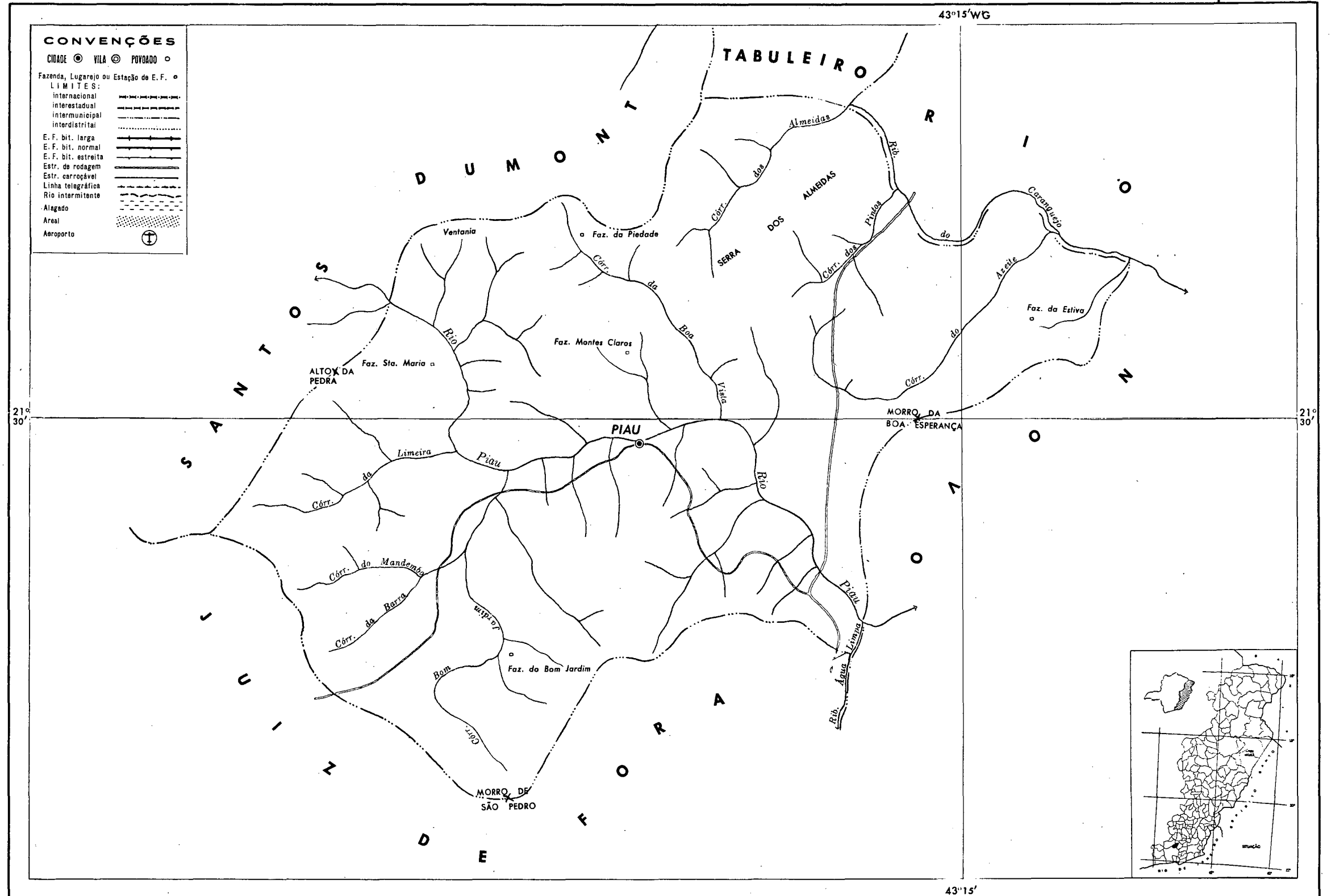
Variam consideràvelmente as condições ambientes na vasta área que se estende do alto e médio vale do Paraíba até o rio Doce, mas traços característicos de sua paisagem física, sobretudo no tocante às formas do relêvo, conferem um certo ar de família aos sítios urbanos da região, enquanto que elementos comuns no processo do povoamento e na evolução econômica são responsáveis, muitas vêzes, pela identidade de origem ou de forma de expansão dos mesmos núcleos. Claro está que, entre os extremos da região referida, variam grandemente muitos dos aspectos da vida urbana, e, mesmo, em alguns pontos, as cidades do rio Doce mais se aparentam com as do rio Mucuri ou do Jequitinhonha.

1) *Sítios característicos*

Analisando os sítios urbanos encontrados no médio vale do Paraíba, Nilo Bernardes [1] descreve-nos seis tipos principais. Os quatro primeiros correspondendo a cidades das margens do rio em questão, enquanto que os dois outros caracterizam núcleos mais afastados do mesmo, abrigados entre os morros que se desdobram contìnuamente em ambas as margens do rio. Êsses, aliás, "constituem, com suas variantes, tipos muito comuns na província cristalina granito-gnáissica do Sudeste Brasileiro".

Aplicando a tôda a Encosta Sudeste a esquematização proposta, verificamos, realmente, que êsses últimos são de fato os sítios urbanos mais característicos na região.

Com efeito, o mais freqüentemente as cidades em estudo situam-se em baixos terraços aluviais de fundo plano, que resultam de um alargamento em alvéolo. Alargamentos dêsse tipo são freqüentes

[1] Ab'Saber, Aziz Nacib e Bernardes, Nilo — Livret-Guide, n.º 4 — Vallée du Paraiba, serra da Mantiqueira et Region de São Paulo.

logo acima do estrangulamento dos vales onde êsses contrariam a direção geral das camadas. São comuns também nas confluências.

O mais belo exemplo é o da cidade de Juiz de Fora que se expandiu inicialmente em um amplo alvéolo formado pelo rio Paraíbuna, acima de uma passagem difícil na qual, transversal à direção das camadas, êle tem curso encachoeirado. Muitas outras cidades da Encosta implantaram-se em sítios análogos, mais freqüentes nos vales secundários. Entre outras, podemos citar como exemplos Cataguases, Carangola, Ubá, Manhuaçu, Muriaé e Manhumirim. Possuem tais sítios a vantagem de oferecerem áreas quase planas para as edificações, mas, em compensação, estão sujeitos fàcilmente a grandes inundações. Basta lembrarmos as enchentes catastróficas do Paraíbuna em Juiz de Fora, contra que se tornou necessária a execução de obras de vulto. Em numerosos outros centros da zona da Mata Mineira e fluminense ocorrem fatos análogos. São famosas também as enchentes de Cataguazes, Muriaé e outras cidades da zona. Nos vales menores êsses sítios em alvéolo, via de regra circundados por colinas terraceadas, são dominados a tôda volta pelos morros que afogam o horizonte, como é o caso de velhas cidades do café no vale do Paraíba como Bananal, Itaverá (antiga Rio Claro), Silveiras e Areias.

Sítios desta ordem são freqüentes, também, nas áreas serranas. Em Teresópolis, o "Alto" e a "Várzea", são separados por uma rutura de perfíl no curso superior do Paquequer, a Várzea constituindo um alvéolo típico. Em Friburgo e Petrópolis à planície alveolar primitiva foram anexados pelo espaço urbano os estreitos vales que nelas confluem. Também nesses casos enchentes catastróficas têm obrigado a trabalhos de canalização dos rios e outras obras. A atual planta atormentada de Petrópolis,

Município de Bom Jardim — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4 697 — T.J.)*

Bom Jardim é uma cidade apertada entre morros no fundo de um vale. Na foto vemos um aspecto da sua rua principal, pela qual passam também os trilhos da linha férrea. Acompanhando a linha férrea a cidade assume forma alongada, condicionada, aliás, pelo próprio sítio. (*Com. M.R.S.G.*)

Município de Itaperuna — Rio de Janeiro (*Central — Foto — Itaperuna.*)

Itaperuna é o principal núcleo urbano do norte fluminense. Situada às margens do rio Muriaé, em um pequeno alargamento do vale, a cidade se estende ao longo do rio e da via férrea. Na foto vemos a praça alongada e a estação ferroviária, junto à qual se concentra o melhor comércio da cidade. É nessa parte da cidade, situada quase ao nível do rio, que se fazem sentir por vêzes com violência, as enchentes. (*Com. L.M.C.B.*)

que insinua tentáculos em diferentes vales afluentes, atesta a dificuldade da expansão urbana na zona serrana, onde os sítios são acanhados para a implantação de uma cidade importante.

O segundo tipo de sítio, com freqüência aproveitado pelos núcleos da região, diz respeito àqueles que se localizam longe dos rios principais, em vales relativamente apertados e que, não dispondo de espaços planos, instalaram-se sôbre colinas terracedas cujas encostas fôssem suaves. São sítios impróprios e por vêzes sua escolha se explica pela existência anterior de capelas rurais, erigidas quase sempre sôbre elevações dessa ordem [2]. Encontram-se nêste caso, no vale do Paraíba, Vassouras e Marquês de Valença.

Também na zona serrana a nordeste da Guanabara são freqüentes os sítios acanhados dêsse tipo, correspondendo a terraços pouco desenvolvidos, nos altos vales, ou a pequenos alvéolos apertados entre os morros (Bom Jardim, Cantagalo, São Sebastião do Alto, por exemplo).

Junto aos rios mais importantes da região, vamos encontrar aqueles outros tipos de sítio indicados na obra citada para as margens do Paraíba. Apenas um é exclusivo deste, pois corresponde aos amplos terraços fluviais recortados nos terrenos sedimentares da bacia do médio vale superior, geralmente prolongados por suaves colinas [3]. Estão nestas condições Lorena, Pindamonhangaba, Tremembé, Taubaté, Caçapava, São José dos Campos e, menos caracteristicamente, Jacareí. São sítios particularmente favoráveis à expansão urbana, dada a fácil instalação de indústrias, vilas operárias e vias de circulação. Entretanto, nem tôdas as cidades da bacia de Taubaté gosam de semelhantes condições topográficas. Guaratinguetá e Aparecida, como Resende na área sedimentar do médio vale inferior, surgiram em outeiros proeminentes, pró-

[2] Ab'Saber, Aziz Nacib e Bernardes, Nilo — (obra citada).

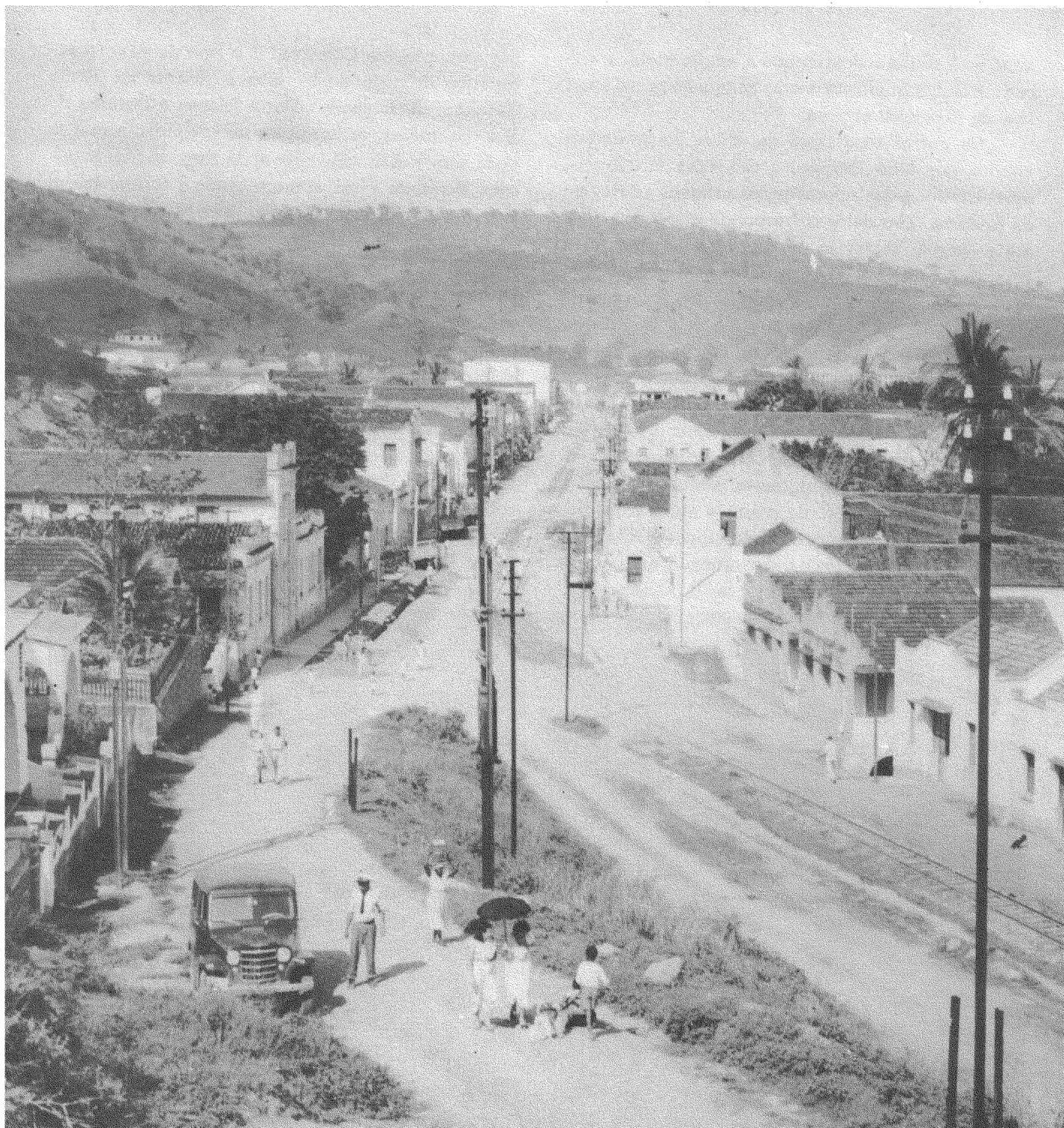
[3] Ab'Saber, Aziz Nacib e Bernardes, Nilo — (obra citada)

ximo ao Paraíba e dominando a ampla planície circunvizinha, a qual está sendo conquistada na atual fase de expansão urbana.

Os outros dois tipos de sítios juxta-fluviais citados por Nilo Bernardes são, com freqüência, aproveitados pelas aglomerações urbanas da Região da Encosta. Um dêles corresponde a terraços, baixos e largos, de feição alveolar, mas muito mais amplos do que os alvéolos acima referidos. É o caso de Cruzeiro e Volta Redonda, diz-nos o referido Livro-guia do vale do Paraíba, e é também o de Governador Valadares no rio Doce. São Fidelis também parece estar nêsse caso, aproveitando um alargamento do vale, com baixos terraços.

Outras cidades, no entanto, estendem-se em baixos terraços alongados, rochosos, enquadrados por morros de encostas íngremes, prolongando-se às vêzes por estreita faixa de planície até a beira-rio. Por vêzes, dispõe-se o casario de umas poucas ruas entre a base dos morros e o curso dágua, assumindo o aglomerado uma forma alongada. É o que sucede, por exemplo, em Colatina. É o tipo de sítio característico do vale do Paraíba a jusante da Bacia Terciária de Resende. Barra Mansa e Paraíba do Sul são, talvez, os exemplos mais típicos, a que se pode somar Além Paraíba e, de certo modo, Sapucaia. Barra do Piraí, embora tendo a forma de um grande T, confirma a regra, apenas entrando em jôgo o fato de estar em uma confluência. Com freqüência êste tipo de sítio juxta-fluvial foi aproveitado para a implantação de uma cidade em pontos de fácil travessia do curso dágua e, em muitos casos, na fase atual de expansão urbana, um outro aglomerado surge na margem oposta. Ocorre êste fato no caso já citado de Colatina, como também em Barra Mansa e Paraíba do Sul. Também em terraços de diferentes níveis situa-se Ponte Nova, junto ao rio Piranga, que, descrevendo uma curva, contorna a cidade dificultando seu crescimento. Caso análogo é o São Luís do Paraítinga, embora sejam de menor amplitude os terraços em questão. O caso de Cachoeiro do Itapemirim é mais comple-

Município de Itaperuna — Rio de Janeiro *(Central — Foto — Itaperuna.)*

Na foto acima pode-se ver claramente as dificuldades impostas pelas condições do sítio ao crescimento de Itaperuna, que nêste particular se assemelha a tantas outras cidades da Encosta Sudeste. Apertada entre o rio e as encostas íngremes dos morros que o ladeiam, a cidade (fora a pequena área mais ampla da foto anterior) estende-se linearmente aproveitando a base das encostas. Sôbre estas começam a se multiplicar também as construções refletindo a atual fase de crescimento da cidade. (*Com. L.M.C.B.*)

xo, não se enquadrando, a rigôr, em nenhum dêsses tipos descritos.

Além dêsses tipos de sítios que caracterizam a maior parte das cidades da região dissecada e originàriamente florestada da Encosta de Sudeste, um outro tipo de sítio tem que ser referido. Trata-se daquele que caracteriza as cidades originadas em função da mineração. Nasciam, geralmente, ao lado do ribeirão onde se fizera a descoberta do metal, em sítios de encosta, por vêzes íngreme, mais das vêzes impróprios para uma aglomeração urbana. São poucas as cidades da região da Encosta que se enquadram nessa categoria de sítio, pois foi sobretudo no Planalto que a mineração atuou na gênese dos núcleos urbanos, mas alguns exemplos podem ser encontrados, sendo o mais nítido o de Peçanha.

É muito visível no presente caso, a relação entre o tipo de sítio e a origem da cidade. Nos exemplos anteriores, também se pode depreender essa relação, a situação à beira-rio ligando-se à função dos vales dirigindo as vias de penetração

Municipio de Colatina — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4462, 4463 — I.F.*)

Vista parcial da cidade de Colatina, situada à margem direita do rio Doce, não longe da confluência de Santa Maria. Apertada entre os morros e o rio, a cidade nasceu sôbre o único terraço rochoso que chegava até a margem e que é visto no primeiro plano. Era o local mais favorável para um aglomerado que dependia da circulação fluvial.

Com a chegada da estrada de ferro Colatina transformou-se em pouco tempo em uma cidade de forma linear, acompanhando os trilhos que ainda hoje cortam sua avenida principal. Foi no entanto depois da construção da ponte (1929), que se vê a direita da fotografia que a cidade mais se desenvolveu. Transformou-se em verdadeira "boca de sertão" comandando extensa zona pioneira constituída nas últimas décadas ao norte do rio Doce e que, através de Colatina recebe seus povoadores e drena sua produção madereira e cafeeira. (*Com. L.M.C.B.*)

e de circulação e condicionando muitas vêzes a origem das cidades. E isto, apesar de, quase sempre, a não ser no médio Paraíba paulista e em alguns outros casos, os sítios serem acanhados, pouco apropriados para a expansão de um núcleo urbano.

2) *Gênese das Aglomerações*

Como salientamos acima, os tipos de sítios refletem, muitas vêzes, a origem das aglomerações, ou melhor, sua função inicial e, se é possível distinguir algumas categorias principais, quanto aos sítios, também a respeito da origem dos núcleos urbanos percebem-se caracteres comuns. Dêsse modo, é possível distinguir alguns tipos de origem mais característicos para a região, nos quais se enquadram, em sua quase totalidade, as cidades da mesma.

Ao analisar a origem dos núcleos urbanos em questão não podemos esquecer que, até o fim do século XVIII, a ocupação dessa região se fizera quase exclusivamente na zona de passagem

Estado de MINAS GERAIS

Município de LEOPOLDINA

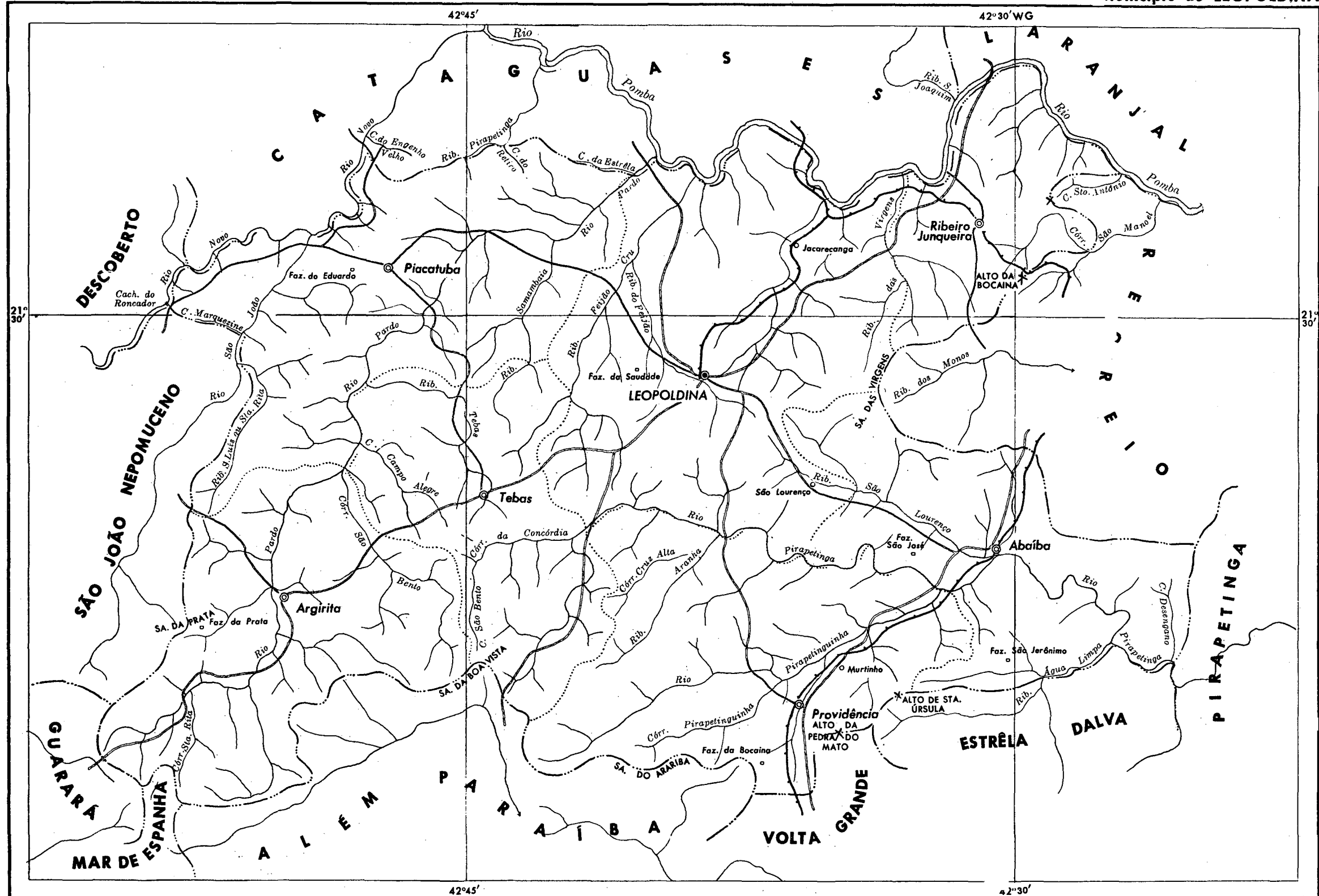
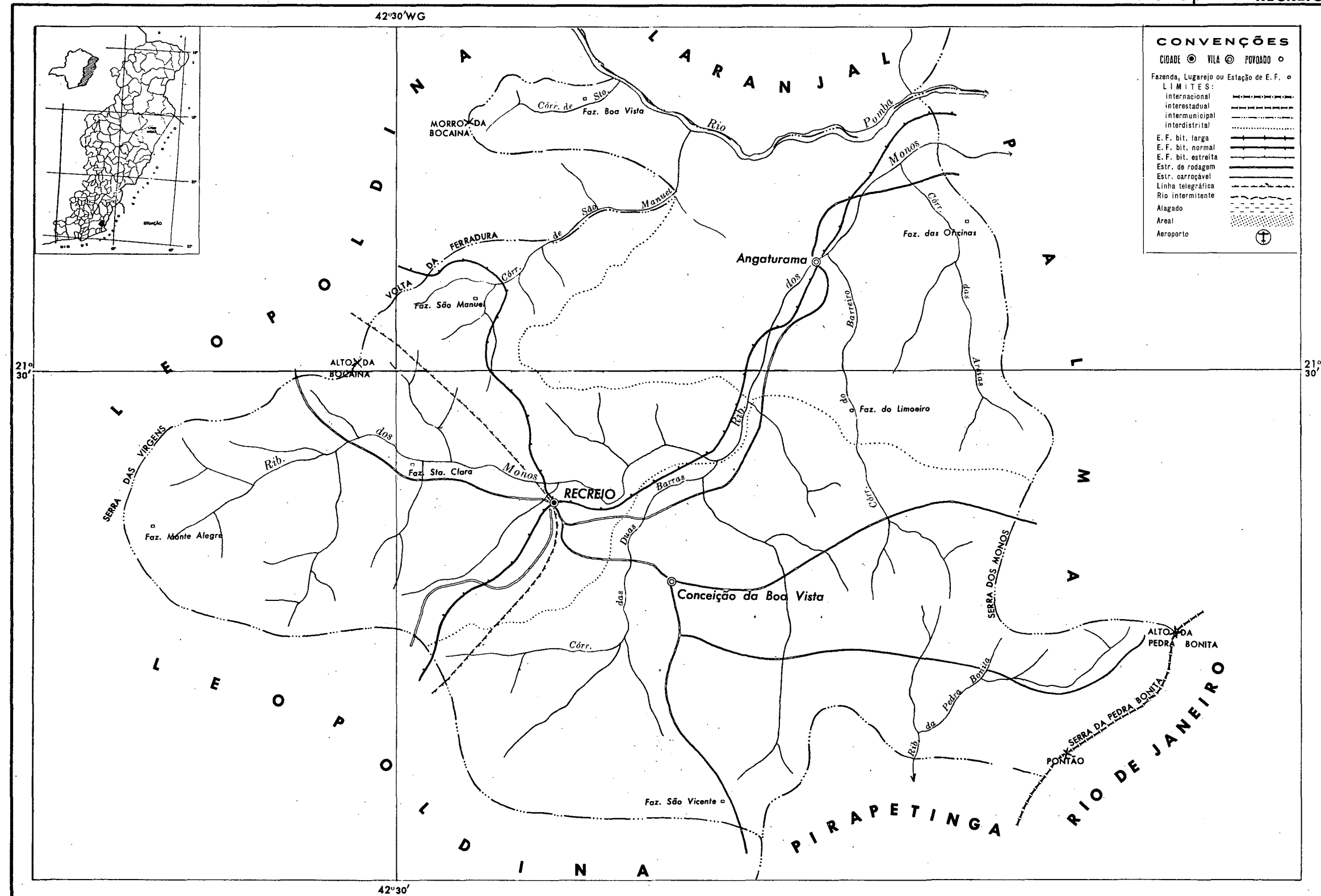
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

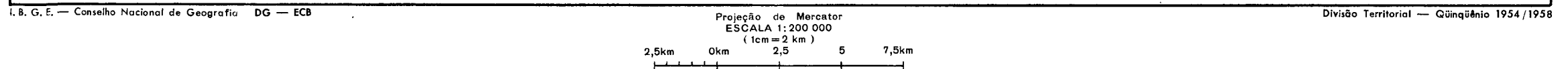
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

de São Paulo e Rio de Janeiro para o planalto mineiro. Foi, pois, em função dos eixos de circulação estabelecidos com êsse fim, que surgiram as primeiras cidades da região, ao longo das vias de passagem natural ou em pontos de travessia dos obstáculos que se antepunham a essa circulação, isto é, os rios e as serras.

A mais notável via de passagem natural da região é sem dúvida o vale médio do Paraíba, sobretudo em sua secção paulista, onde forma verdadeira calha que, desde as primeiras penetrações dos bandeirantes, guiou a circulação. Como pouso nasceram muitas de suas cidades atuais, cada uma se tendo desde logo constituído em um pequeno centro de vida rural, rodeado de roças de subsistência, sem perder, contudo, sua função de etapa na rota das bandeiras, mais tarde, do Caminho das Minas. A origem de Jacareí, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá e Lorena está ligada ao movimento expansionista paulista pelo vale do Paraíba. As primeiras fundações antecederam a descoberta das minas [4], mas foi como pousos na rota dos bandeirantes que se firmaram quase todos êsses aglomerados.

Paraíba do Sul, o mais antigo aglomerado fluminense da Encosta, nasceu também à margem de uma estrada das Minas, o célebre Caminho Novo aberto por Garcia Rodrigues Pais. Em lugar de descer o rio Paraíbuna até sua foz, êsse caminho abandonava-o em Paraíbuna e, aproveitando uma passagem norte-sul facilitada por uma direção tec-

[4] Iniciada em 1636 por Jacques Félix, em 1650 Taubaté era elevada à categoria de vila. O movimento de que resultaram essas primeiras fundações, no dizer de Alfredo Ellis Jr. (Resumo da História de São Paulo — São Paulo, 1942), decorrera da necessidade de larguesa no exercício da agricultura, comparável àquele do qual resultou a fundação de Sorocaba, Itu e Parnaíba.

Município de São Sebastião do Alto — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4713 — T.J.)*

Aspecto parcial da cidade de São Sebastião do Alto, no Vale do Paraíba, localizada em um pequeno alvéolo apertado entre os morros. A topografia acidentada do sítio da cidade dificultou-lhe a expansão, impondo ao núcleo urbano um traçado que acompanha o do vale. (*Com. E.R.S.*)

Município de Peçanha — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 4485 — T.J.*)

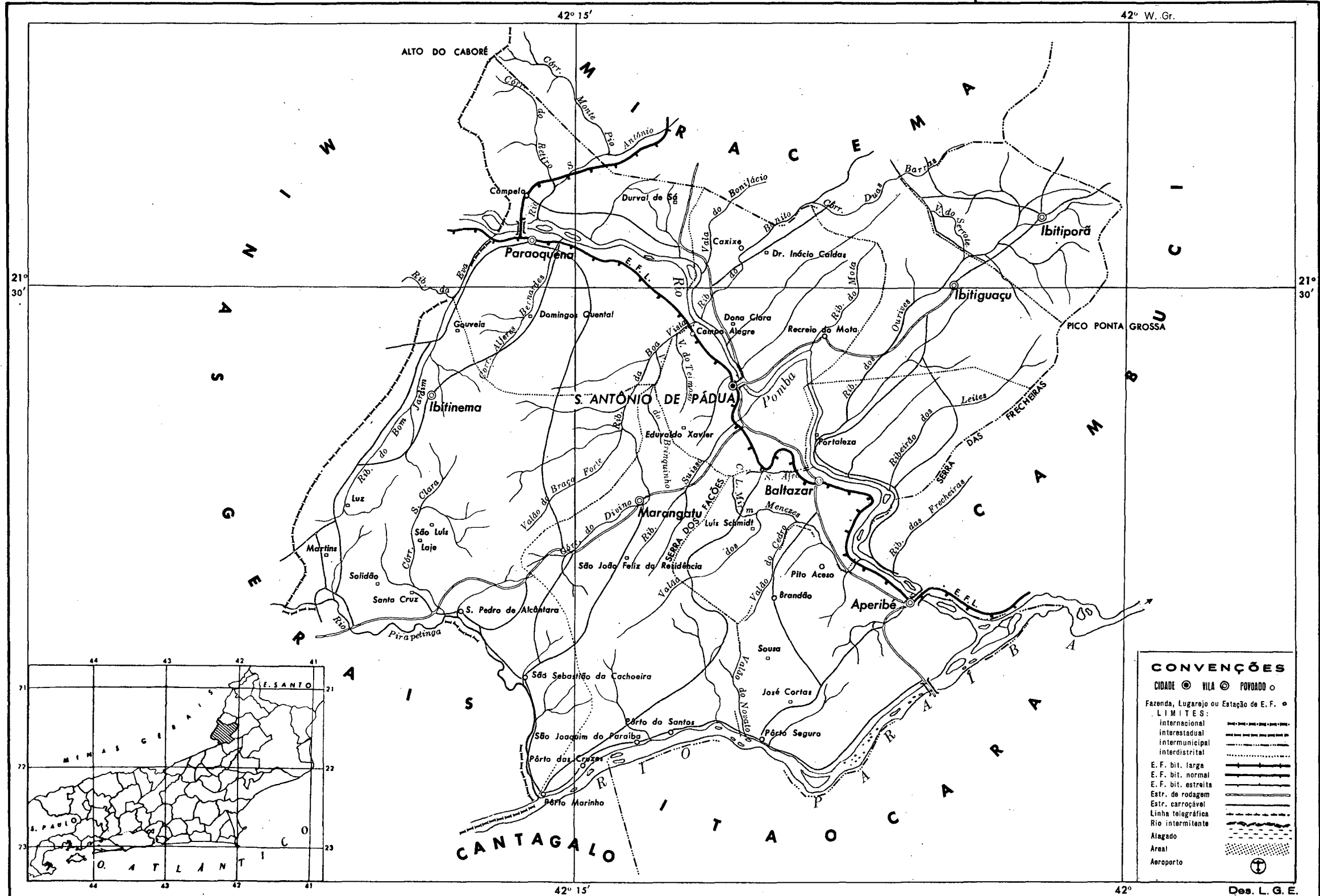
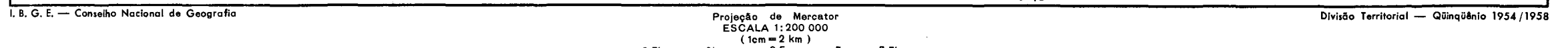
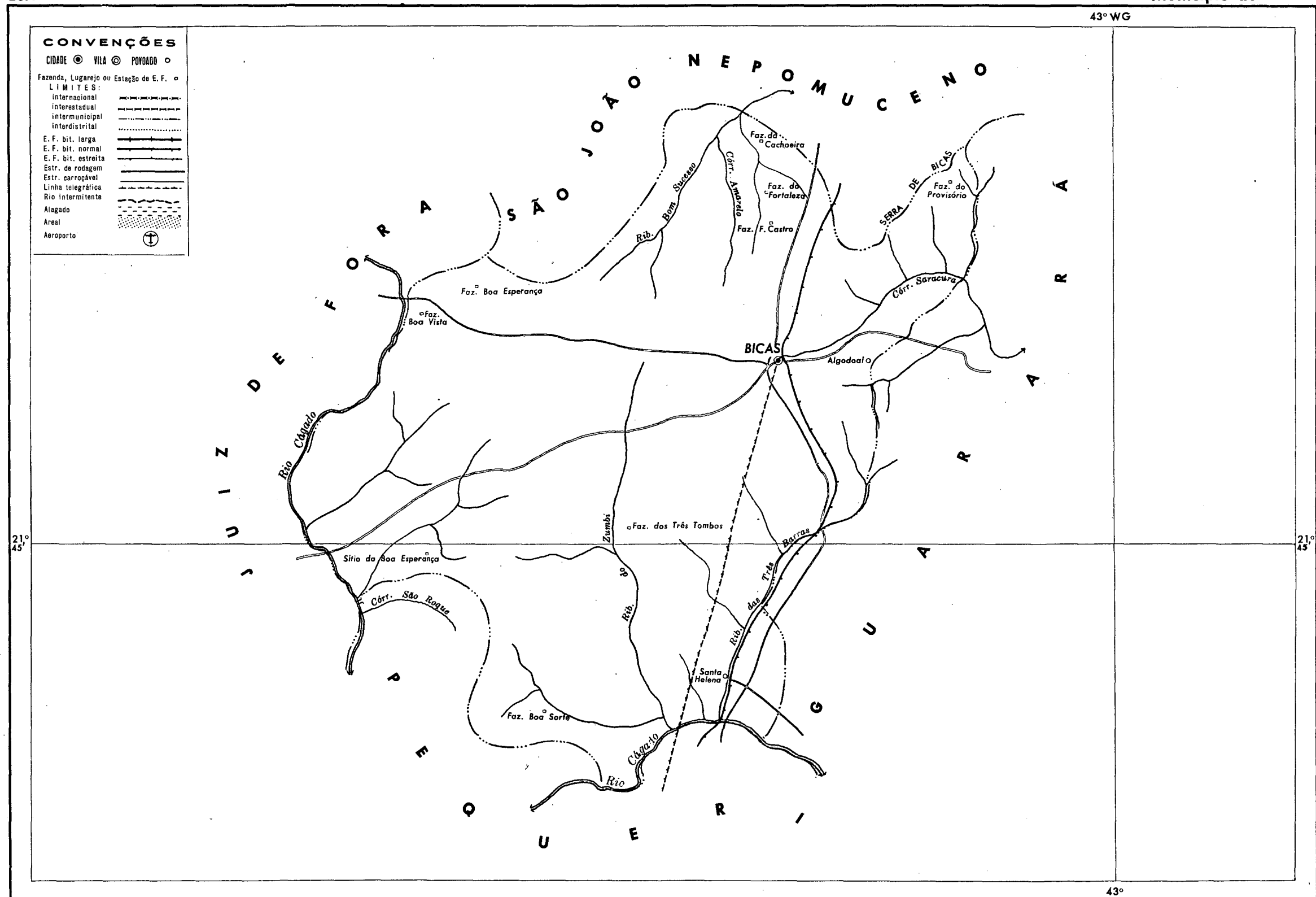
O sítio de Peçanha, desdobrando-se em encostas por vêzes íngremes é bem representativo das velhas cidades fundadas pelos descobridores das minas. Ao lado dos primeiros achados construíram-se logo algumas casas e a capela, originando-se, assim, as futuras cidades. (*Com. L.M.C.B.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de São João Nepomuceno — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6737 — T.J.)*

São João Nepomuceno, ao contrário da maioria das cidades da região da Encosta, não aproveitou para seu sítio um alargamento de vale ou um terraço suave. Dispõe-se em uma cabeceira em forma de anfiteatro, bastante amplo, mas com encostas íngremes. (*Com. L.M.C.B.*)

tônica, ia ter diretamente ao Paraíba, no ponto onde surgiu a referida povoação. Por mais de um século ela não passou de um pequeno aglomerado formado por algumas construções modestas e cercado de roças.

No vale do Paraíbuna, o núcleo dêsse nome assinala, com Matias Barbosa e Juiz de Fora, outras etapas do Caminho das Minas.

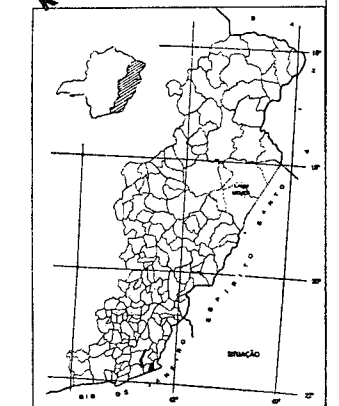
Não sòmente nas rotas dos bandeirantes semearam-se os aglomerados que originaram as atuais cidades do vale do Paraíba. A cada novo caminho que se abria correspondem aglomerações cujo início está sempre ligado à função de pouso. São João Marcos, Bananal, São José do Barreiro e Areias estão nêste caso, ao longo da primeira rota terrestre ligando o Rio de Janeiro a São Paulo, ou melhor, aos núcleos já existentes do médio Paraíba paulista.

Os caminhos que posteriormente surgiram ligando o vale do Paraíba ao Sul de Minas originaram ou fizeram crescer outras aglomerações. Marquês de Valença, por exemplo, era um aldeiamento de índios que assumiu a função de pouso de viajantes à margem de uma variante do Caminho das Minas destinada a estabelecer ligações diretas com a comarca do rio das Mortes. Barra do Piraí, favorecida por sua posição em uma confluência, exerceu um certo papel na circulação fluvial que se fazia pelo Paraíba e o Piraí. Constituindo-se também como um pouso, adquiriu caráter realmente urbano depois da construção da estrada de ferro.

Já no fim do século XIX, outra cidade ia surgir no médio Paraíba, comandando uma nova via de acesso ao planalto sul-mineiro. Trata-se de Cruzeiro, cuja origem se liga à construção da via férrea que viria galgar a Mantiqueira através da garganta

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

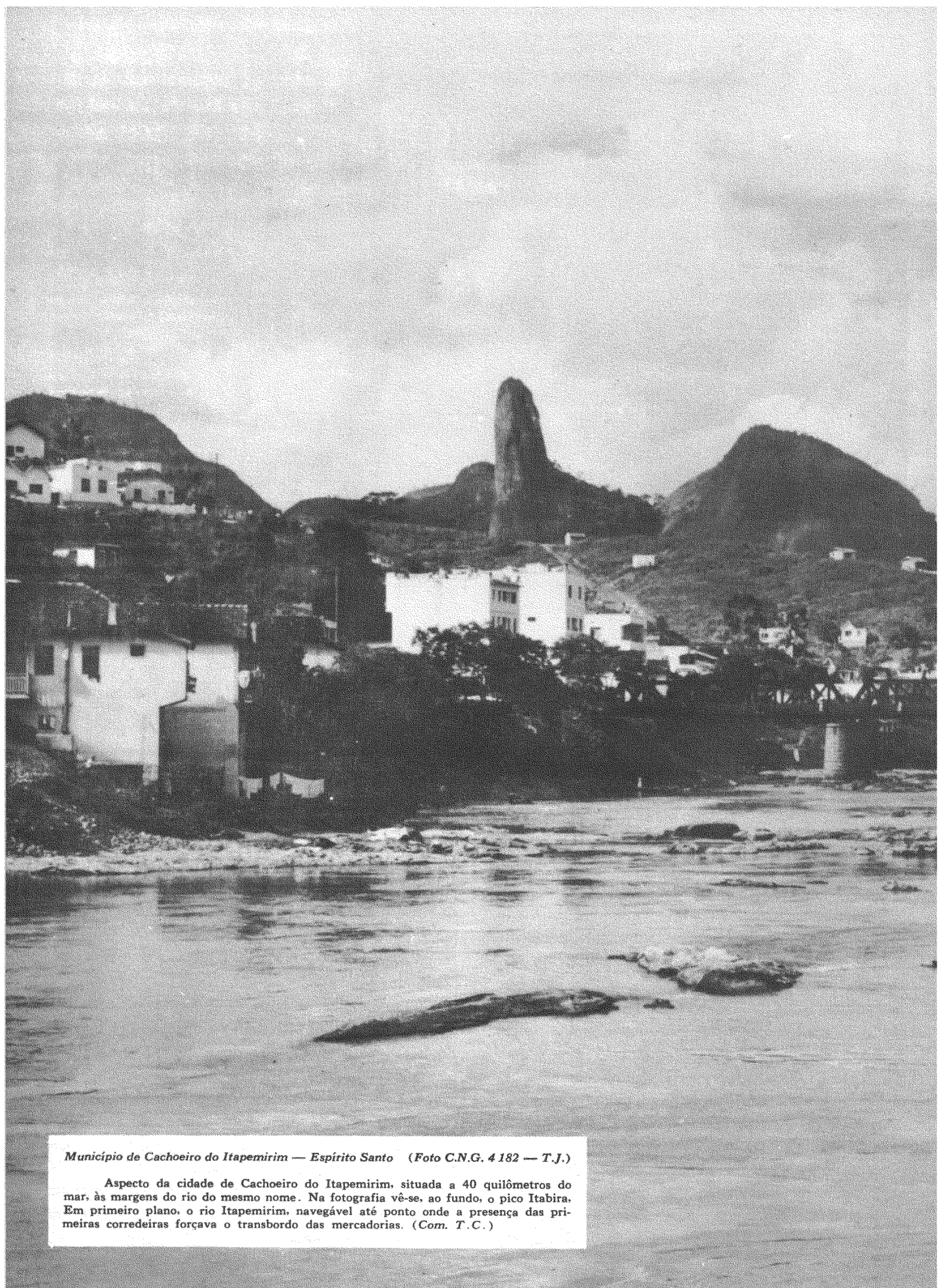
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Peçanha — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 4491 — T.J.)*

Vista de Peçanha, com seu casario se dispondo em vários níveis. Na parte mais alta, à esquerda, situa-se a Igreja dominando o conjunto da aglomeração. Ao longo das estradas de acesso, alinham-se as habitações, dando ao conjunto da cidade uma forma digitada. (*Com. L.M.C.B.*)

do Embaú, trilhada duzentos anos antes pelos bandeirantes paulistas.

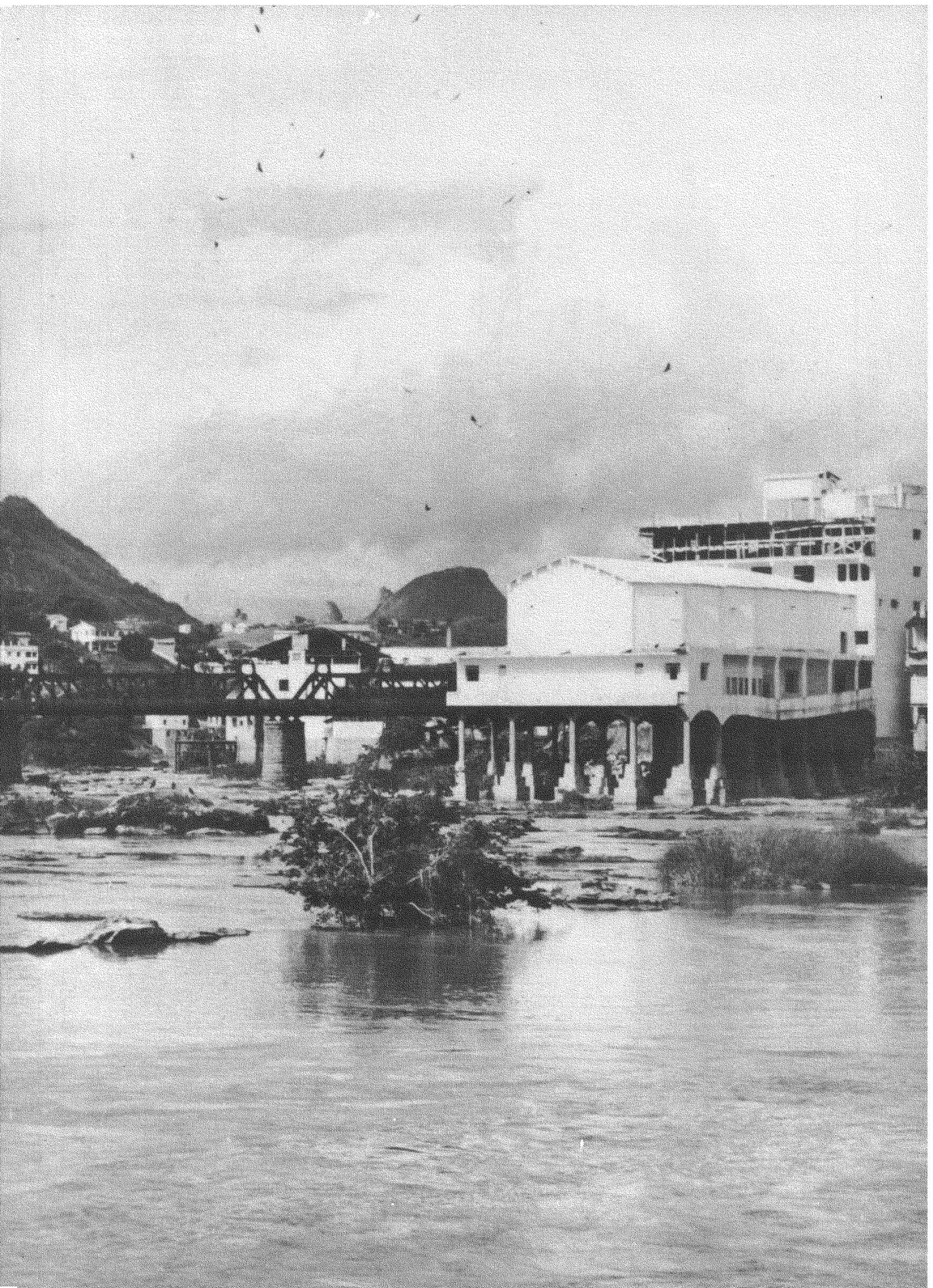
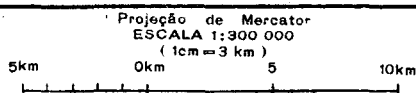
Só essa passagem natural deu ensejo, portanto, a que, em épocas diferentes, três cidades se formassem junto ao Paraíba, o eixo ao qual se ligavam, necessàriamente, as vias de acesso ao planalto. Com efeito, Lorena era o último pouso dos bandeirantes que daí buscavam o vale do Passa Vinte e a garganta do Embaú. Mais tarde, quando as ligações do Sul de Minas passam a se fazer, preferentemente, com o litoral fluminense e o Rio de Janeiro, Cachoeira Paulista assume essa função, evitando-se, dêsse modo, o percurso na bacia terciária. Por sua vez, também Cruzeiro se liga, em sua origem, à mesma passagem natural. A maior proximidade dessa estação da Estrada de Ferro D. Pedro II em relação à referida garganta e sua situação na margem esquerda do rio, ao contrário de Lorena e Cachoeira, contribuiram, certamente, para sua escolha como ponto de partida da atual Rêde Mineira de Viação.

Também Três Rios deve sua origem a uma estrada para Minas Gerais, no caso a União e Indústria, pois Mariano Procópio, desprezando a travessia por Paraíba do Sul, planejou a nova estrada seguindo o Piabanha até sua foz. Uma "estação" da estrada de rodagem, com armazens, cocheiras, casas de empregados e estabelecimentos comerciais, deu origem à cidade, cuja posição privilegiada, revelada por seu topônimo original (Entre Rios), lhe confere papel proeminente entre as aglomerações dêsse trecho do vale.

Município de Cachoeiro do Itapemirim — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4 182 — T.J.*)

Aspecto da cidade de Cachoeiro do Itapemirim, situada a 40 quilômetros do mar, às margens do rio do mesmo nome. Na fotografia vê-se, ao fundo, o pico Itabira. Em primeiro plano, o rio Itapemirim, navegável até ponto onde a presença das primeiras corredeiras forçava o transbordo das mercadorias. (*Com. T.C.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Um pouco mais a leste, um pouso e registro na travessia do Paraíba em Pôrto Velho, mais tarde Pôrto Novo do Cunha, transformou-se na porta de entrada para a zona da Mata, vindo originar a atual cidade de Além Paraíba.

A transposição de um curso dágua importante é, portanto, quase sempre, razão suficiente para o nascimento de um núcleo urbano.

Como no caso, já apontado, do Paraíbuna, que teve a primazia por ter sido trilhado pelo primeiro caminho das Minas ao Rio de Janeiro, nos outros vales afluentes do Paraíba, pela sua margem esquerda, como também nos dos rios Itabapoana e Itapemirim, as cidades surgiram, muitas vêzes, em decorrência de sua função de via de passagem natural. Tiveram origem em pousos, registros ou "quartéis" [5], sobretudo em pontos de travessia de rios ou em paradas obrigatórias, como passagem de corredeiras ou pontos terminais de navegação.

[5] Os "quartéis" de pedestres eram destacamentos policiais com dez homens cada, instalados ao longo das rotas que atravessavam áreas ainda mal desbravadas, tendo em vista a defesa contra ataques de índios hostís.

Um belo exemplo é o da cidade de Cachoeiro do Itapemirim. Tendo sido povoada a zona de Castelo, através de penetrações pelo rio Itabapoana em função de descobertas de ouro, logo as comunicações com o litoral passaram a ser feitas pelo Itapemirim (1825). Isso deu ensejo a que, no ponto final da navegação de seu baixo curso, fôssem instalados dois "quartéis", para garantir a segurança daqueles que faziam o comércio entre aquela área tão remota e o pôrto de Itapemirim.

Um caso análogo é o de Muriaé, nascida também junto a uma cachoeira, onde um "quartel" de defesa contra os índios garantia a circulação ao longo do vale, cujo devassamento se fizera nas primeiras décadas do século XIX visando a exploração da poáia.

Também no vale do Pomba teve importância na origem das cidades a circulação terrestre e mes-

Município de São José do Calçado — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4 759 — T.J.)*

Aspecto de uma das ruas centrais da cidade de São José do Calçado, no Espírito Santo, de topografia bastante acidentada. As ruas são quase tôdas calçadas com paralelepípedos e o centro urbano é constituído de casas antigas ao lado de construções recentes. (*Com. E.R.S.*)

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
43°30'
43°15'WG
21° 30'
21° 45'
22°
SANTOS DUMONT
PIÁU
RIO NOVO
SÃO JOÃO NEPOMUCENO
BICAS
PEQUERI
MATIAS BARBOSA
RIO DE JANEIRO
RIO PRETO
LIMA DUARTE
BIAS FORTES
JUIZ DE FORA
Paula Lima
Cel. Pacheco
Chácara
Rosário de Minas
Torreões
Sarandira
Ibitiguaia
Três Ilhas
Pôrto das Flôres
Benfica
Igrejinha
Penido
Valadares
Humaitá
São Pedro
Filgueiras
Grama
Retiro
Caeté
Sobragi
Barão do Nepomuceno
Santa Cruz
Toledos
MO. DO CRIMINOSO
MO. DE SÃO PEDRO
MO. DO LISBOA
ALTO DA COMPANHIA
ALTO DO TORREÃO PEQUENO
MO. DA GROTA
SA. DA SAUDADE
SA. DE STA. ROSA
SA. DA PIEDADE
SA. DA BABILÔNIA
SA. DO PEQUERI
SA. DA CACHOEIRA
Rio Paraibuna
Rio do Peixe
Rio Preto
Rio Cágado
BR 3
E.F.C.B.
E.F.L.
E.F. Central do Brasil

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

42° 30' WG

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

LEOPOLDINA

ESTRÊLA DALVA

PARAÍBA

ALÉM PARAÍBA

RIO DE JANEIRO

PEDRA DO MATO

Faz. de São Manoel

Carvoeira

Faz. da Pedra Branca

SA. DA PEDRA BRANCA

Faz. Sta. Teresa

Lambari

Rib. Pontal

Córr. da Pedra Branca

Córr. da Serra

Córr. da Cachoeira

Rib. da Cachoeira

Rio

21° 45'

Sítio das Taiobinhas

Rib. São Pedro

Rio Angu

VOLTA GRANDE

Faz. da Bela Flor

Faz. da Cachoeira

Rib. Desengano

Faz. de Sto. Amaro

Pântano

Rio Paraíba

Ilha dos Pombos

42° 30'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Além-Paraíba — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 825.)*

Aspecto do bairro de Pôrto Novo, na cidade de Além-Paraíba, à margem esquerda do rio Paraíba do Sul. É êsse um dos pontos de travessia do rio Paraíba, aproveitado pela estrada de ferro e hoje pela rodovia Rio-Bahia.

Apertado em estreita planície, entre o curso do rio e os morros alongados que lhe são paralelos, Pôrto Novo surgiu em função da circulação e hoje possui florescente indústria manufatureira.

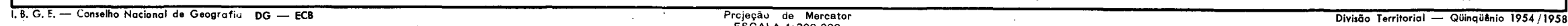
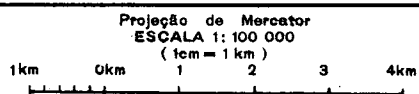
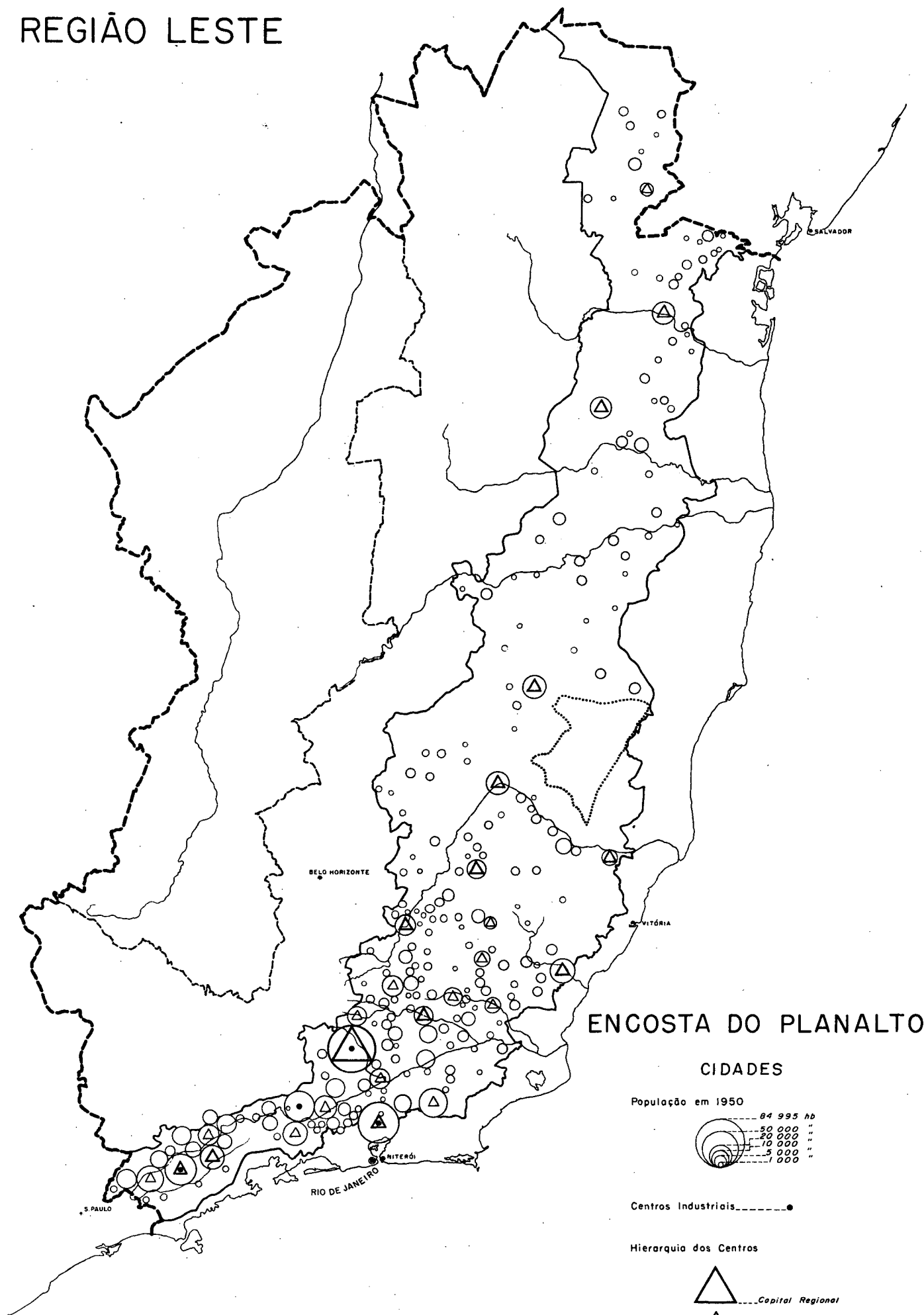
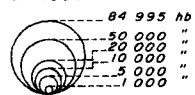
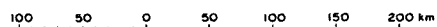
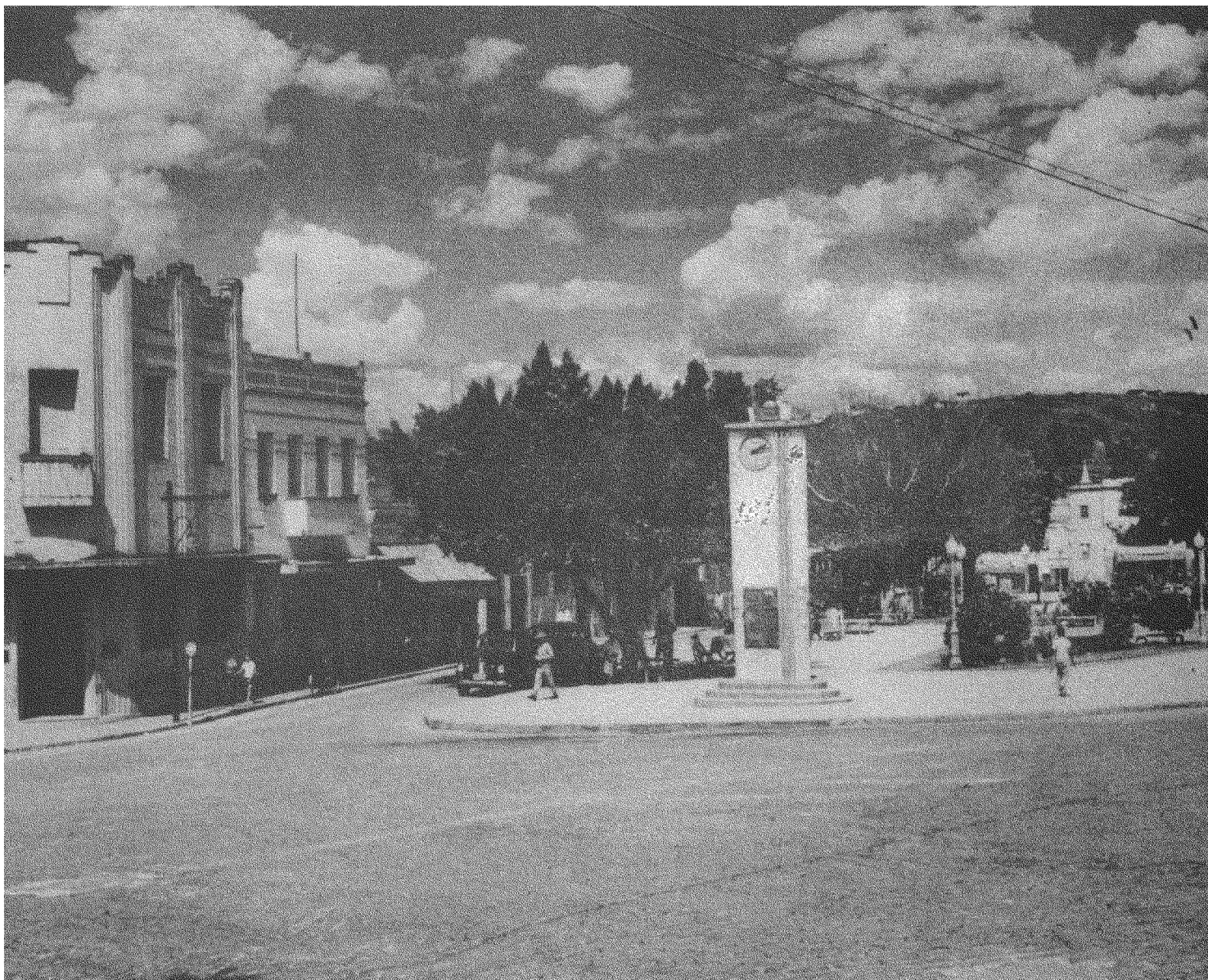
Situado logo abaixo do antigo pôrto de barcas que faziam a travessia do Paraíba, Pôrto Novo foi beneficiado, logo no comêço da era ferroviária, pela chegada dos trilhos da E. F. Dom Pedro II que aí teve um de seus pontos terminais. Foi grande o seu desenvolvimento e Pôrto Novo suplantou ràpidamente a sede do município. Tornou-se a sede das oficinas da Leopoldina Railway e importante centro comercial. A princípio era o café que lotava seus armazens, depois foi a indústria de lacticínios que se implantou. Modernamente, com a passagem da rodovia Rio-Bahia em Além-Paraíba, tem sido grande o crescimento dos dois núcleos cuja junção já se processa, ao longo da rua, paralela ao rio, que os ligava. Também nas encostas já se expande o casario que a planície estreita não comporta. *(Com. L.M.C.B.)*

mo fluvial. Sòmente no século XIX se povoou essa região, e as comunicações antes do advento da estrada de ferro se faziam pelo próprio rio, em cujas margens surgiram Astolfo Dutra(antigo Pôrto Alegre de Ubá), Cataguases e Santo Antônio de Pádua.

Como vimos acima, são numerosos os exemplos de cidades que nasceram em decorrência de sua função de via de passagem natural em diferentes épocas, desde as primeiras penetrações dos bandeirantes, até a era ferroviária, como é o caso de Cruzeiro. O mesmo sucedeu no vale do Rio Doce, onde, ao lado de fundações antigas como a de Antônio Dias relacionadas à penetrações das bandeiras (1706) vemos núcleos bem mais recentes também ligados à função de via de passagem natural desempenhada pelo vale. Governador Valadares, a grande cidade do médio rio Doce, surgiu como um pôsto fiscal no ponto onde vinham ter tropas que desciam de Peçanha em busca do sal que subia o rio Doce em canoas. Embora precária e de curta duração, a navegação no rio Doce deu origem também a outros núcleos em sua margem, como é o caso de Conselheiro Pena, que surgiu como um pequeno pôrto, insignificante, onde havia no leito do rio lajes deixadas a descoberto nas águas baixas. Também a origem de Colatina está ligada à circulação fluvial pelo rio Doce, pois servia inicialmente como entreposto, à margem dêsse grande rio,

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia DG — ECB

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

GRANDE
REGIÃO LESTE
SALVADOR
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
NITERÓI
RIO DE JANEIRO
S. PAULO
ENCOSTA DO PLANALTO
CIDADES
População em 1950
84 995 hb
50 000 "
20 000 "
10 000 "
5 000 "
1 000 "
Centros Industriais
Hierarquia dos Centros
Capital Regional
Centro de 1ª Ordem
Centro de 2ª Ordem
ESCALA
100 50 0 50 100 150 200 km
Organizado por LYSIA M. C. BERNARDES
Desenhado por LUCIA M. R. HOLMES
1959

Município de Muriaé — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6678 — T.J.*)

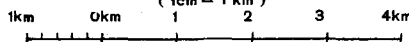
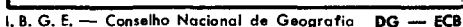
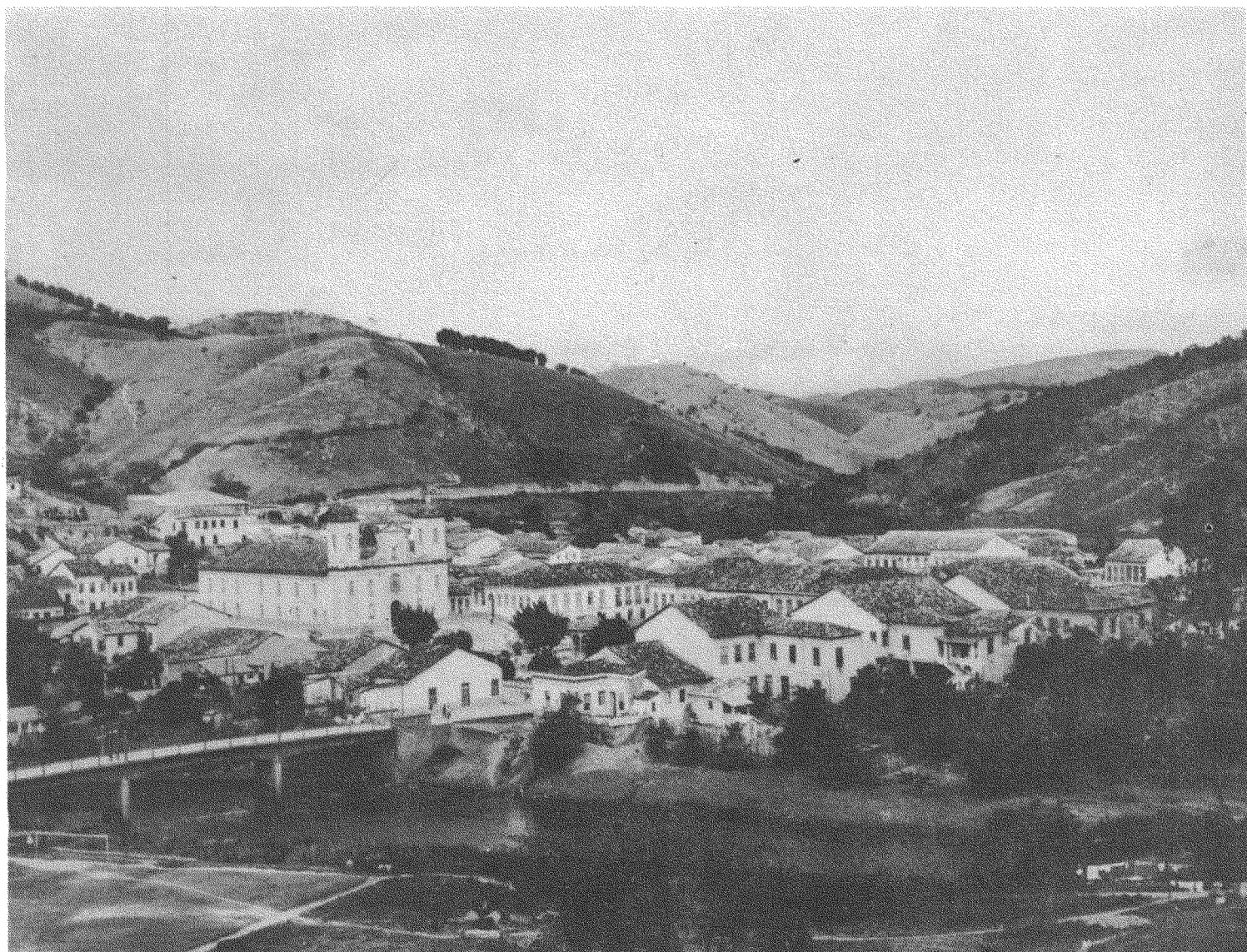
Muriaé, que se originou da circulação comercial, funciona como entroncamento das vias de escoamento das zonas de produção do norte fluminense e leste mineiro, através da rodovia Rio-Bahia. Na foto vemos um aspecto de uma das praças de Muriaé, onde estão localizadas diversas casas comerciais. (*Com. E.R.S.*)

para os colonos estabelecidos no vale do Santa Maria. Foi, no entanto, com a construção da estrada de ferro Vitória-Minas que se firmaram como centros urbanos, ao longo do rio Doce.

Ao lado dessas cidades cuja origem está relacionada aos eixos de circulação, outras existem, cuja fundação se deve a fatos mais diretamente ligados aos móveis econômicos da penetração e da ocupação da região. São as aglomerações surgidas em função da mineração, ou, então, em conseqüência da implantação da economia agrícola ou pastoril na região.

Não se pode esquecer que aqueles primeiros caminhos responsáveis pelo nascimento de tantas aglomerações urbanas atuais, foram abertos visando conectar com o litoral uma área de mineração. Quase tôda ela, é verdade, situa-se fora da região que é objeto de nosso estudo, mas, mesmo assim, há cidades na encosta que, em seus primórdios, ligam-se à função mineradora. É o caso, já citado quando ao sítio, de Peçanha, arraial instalado em 1758 no vale do Suassui-Pequeno. Em Rio Casca, Matipó, Caeté, à presença de aluviões auríferos deve-se o devassamento e o primeiro povoamento da região, como também em Castelo, no Espírito Santo e em Cantagalo, no estado do Rio de Janeiro. Nem sempre, no entanto, essa fase, aliás curta, de "faiscação" de ouro, chegou a originar o aglomerado do qual nasceu a cidade atual. Talvez seja êsse também o caso de Cantagalo, cujo sítio parece ser o do antigo povoado do "Mão de Luva"[6]. Nenhuma certeza, contudo, se tem a respeito da maioria dêsses antigos arraiais, cuja vida urbana se iniciou, quase sempre, depois de encerrado o ciclo da mineração. Aimorés, por exemplo, parece ter-se originado de

---

[6] Lamego, Alberto Ribeiro — "O Homem e a Serra".

Município de São Luís do Paraítinga — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Entre os morros pelados, cobertos de capim gordura, onde algumas cêrcas de bambus conservam a lembrança dos velhos cafèzais São Luís do Paraítinga permanece quase como uma relíquia. (*Com. L.M.C.B.*)

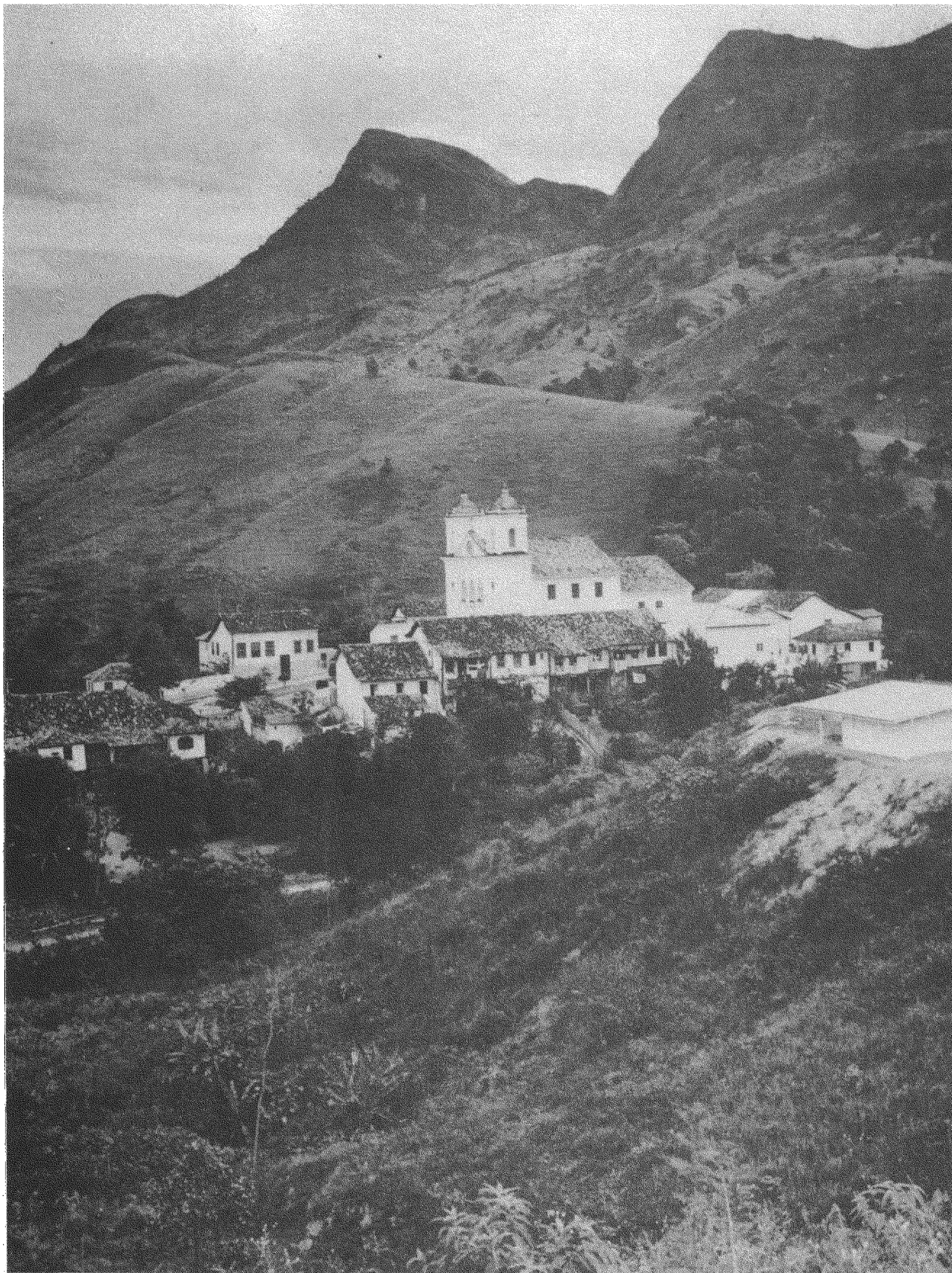
um povoado formado por elementos atraídos pela busca de ouro e pedras preciosas.

Mais numerosos do que os ligados à mineração são os núcleos urbanos cujo germe foi um patrimônio, uma capela ou, simplesmente, uma sede de fazenda. Ligam-se, portanto, à outra fase do povoamento da região, a fase agrícola, impulsionada, sobretudo, pela expansão cafeeira.

Algumas dessas cidades são anteriores ao ciclo do café, mas êsse caso é relativamente raro, uma vez que na maior parte da região, até o advento do ciclo cafeeiro, a floresta permanecia quase intacta, apenas cortada pelos caminhos de acesso ao planalto.

Nas zonas dos altos vales da bacia do rio Doce há alguns exemplos de aglomerações que surgiram de sedes de fazendas ou capelas, em tôrno das quais, espontaneamente ou em patrimônios doados ao santo protetor, se aglutinaram os povoados primitivos. Assim aconteceu com Alto Rio Doce, cuja origem data de 1812, tendo nascido num patrimônio consagrado a São José, em terras de uma fazenda às margens do rio Xopotó. É, também o caso de Ponte Nova, pois, junto a uma ponte sôbre o Piranga, erigiu-se em 1770 uma capela, fundando-se o patrimônio em cujas terras se constituiu o aglomerado. Cataguases também surgiu de um patrimônio à margem do Pomba, logo se tornando o centro de importante zona agrícola.

O mesmo sucedeu no Alto Paraíba, com São Luís do Paraítinga e Paraíbuna, embora só se tenham transformado em cidades com a expansão do café na região. Além dos primeiros aglomerados do médio Paraíba paulista, anteriores, mesmo, à descoberta das Minas (Jacareí e Taubaté), Resende exemplifica bem êsse tipo de origem, ligado à ocupação agropecuária de uma zona[7]. Seria êsse

[7] Ainda no século XVIII iniciou-se a ocupação agrícola da bacia de Resende, com instalação de engenhos de açúcar e criação de gado, da expansão dessas atividades surgindo o povoado, em tôrno da Freguesia da Nossa Senhora da Conceição do Campo Alegre do Paraíba (1747).

Município de Rio Claro — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto parcial de Rio Claro ex-Itaverá, pequeno núcleo urbano da zona serrana fluminense, surgido no século passado em decorrência da expansão cafeeira na região. Tendo permanecido isolado das grandes vias de comunicação, o pequeno centro urbano poucas alterações apresentou na fisionomia de seu núcleo primitivo, conservando-se como um testemunho da era cafeeira. (*Com. L.M.C.B.*)

43°WG

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

LEOPOLDINA

GUARARÁ

PEQUERI

ALÉM PARAÍBA

SANTANA DO DESERTO

CHIADOR

MAR DE ESPANHA

Senador Côrtes

Engenho Novo

Saudade

MONTE BELO

ALTO DA ROCHA NEGRA

Faz. Santa Bárbara

Faz. Boa Vista

Pregos

Sítio Triste Vida

Sarandi

Faz. do Silêncio

Faz. de São Vicente

Uricana

Faz. da Palestina

Estevão Pinto

Faz. da Cachoeira

Sítio da Boa Estrêla

Faz. do Gerundinho

Sítio José Martins

Rib. do Divino

Rio Angaí

Rio Pregos

Forquilha

Córr. Retiro

Rib. Engenho Novo

Rio Cágado

C. do Pau Grande

Córr. das Águas

Rib. São João

Córr. Grande

Córr. da Areia

Córr. Campestre ou Lourical

SERRA DO CAMBAU

Rib. Soledade

Rib. Cachoeira

Rio Cágado

SERRA DO PANORAMA

Rib. Macuco

Córr. da Lagoa

Córr. do Cachoeira

21° 45'

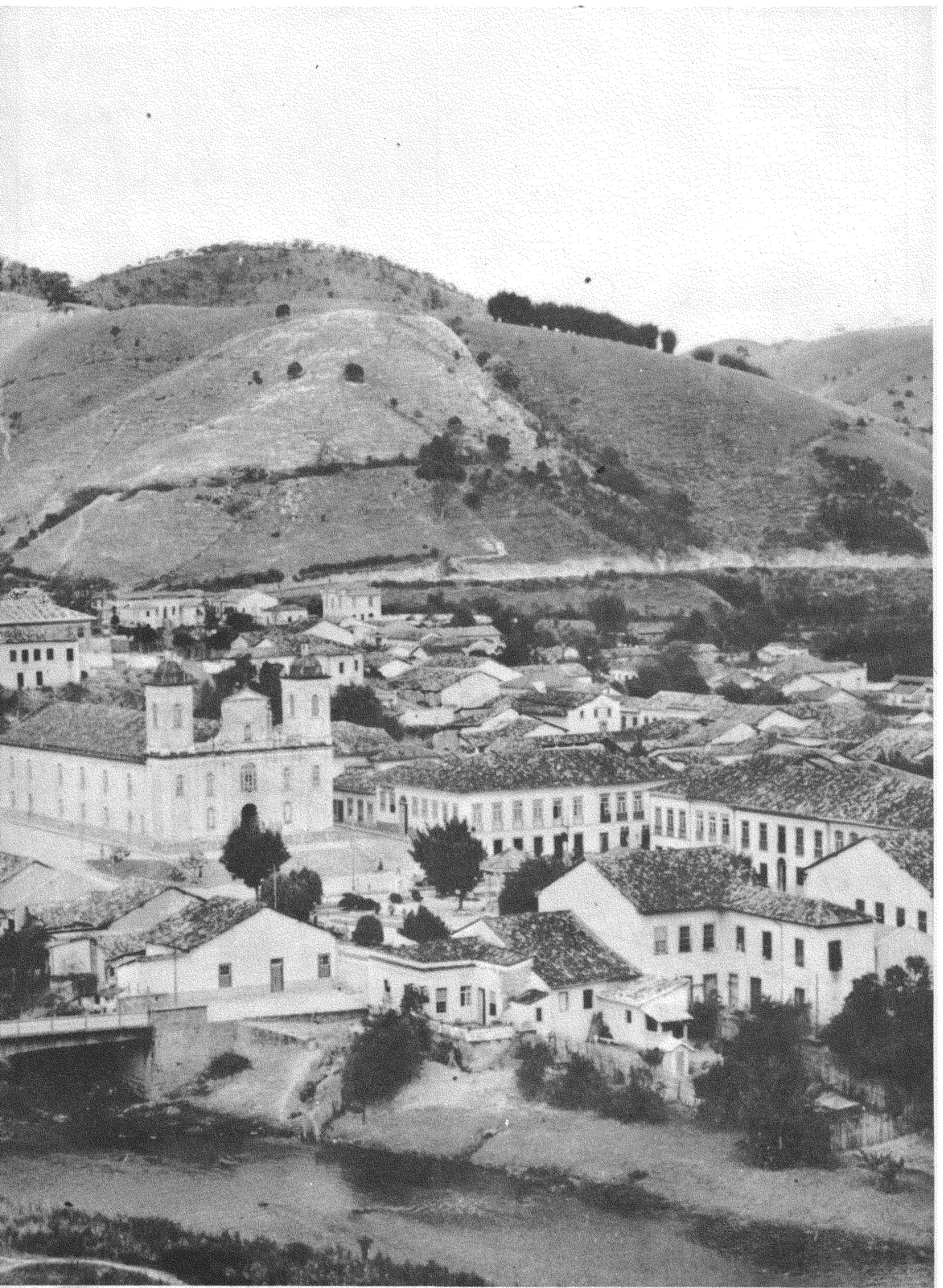
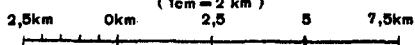
22°

43°

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de São Luís do Paraítinga — São Paulo (*Foto C.N.G. 1798 — T.J.*)

A cidade de São Luís do Paraítinga, situada sôbre a parte convexa de um dos meandros encaixados do rio Paraítinga, desenvolveu-se, como tôdas as cidades do Alto e do Médio do Paraíba, com a cultura do café.

Na foto um aspecto do núcleo urbano, onde se podem observar as casas assobradadas ou não, que datam do século passado e são característica da fase cafeeira da ocupação da região. Êste aspecto aqui encontrado, caracteriza as cidades do Vale Médio e Superior do Paraíba que permaneceram à margem da atual fase de expansão urbana. (*Com. E.R.S.*)

o primeiro foco da vida agrícola da encosta fluminense, um dos pontos de partida do café em sua expansão por tôda a região.

Ao café se deve a multiplicação dos núcleos urbanos na vasta região compreendida pela Encosta Sudeste que, a rigor, se prolonga até ao norte do rio Doce, abrangendo a zona litigiosa Minas-Espírito Santo.

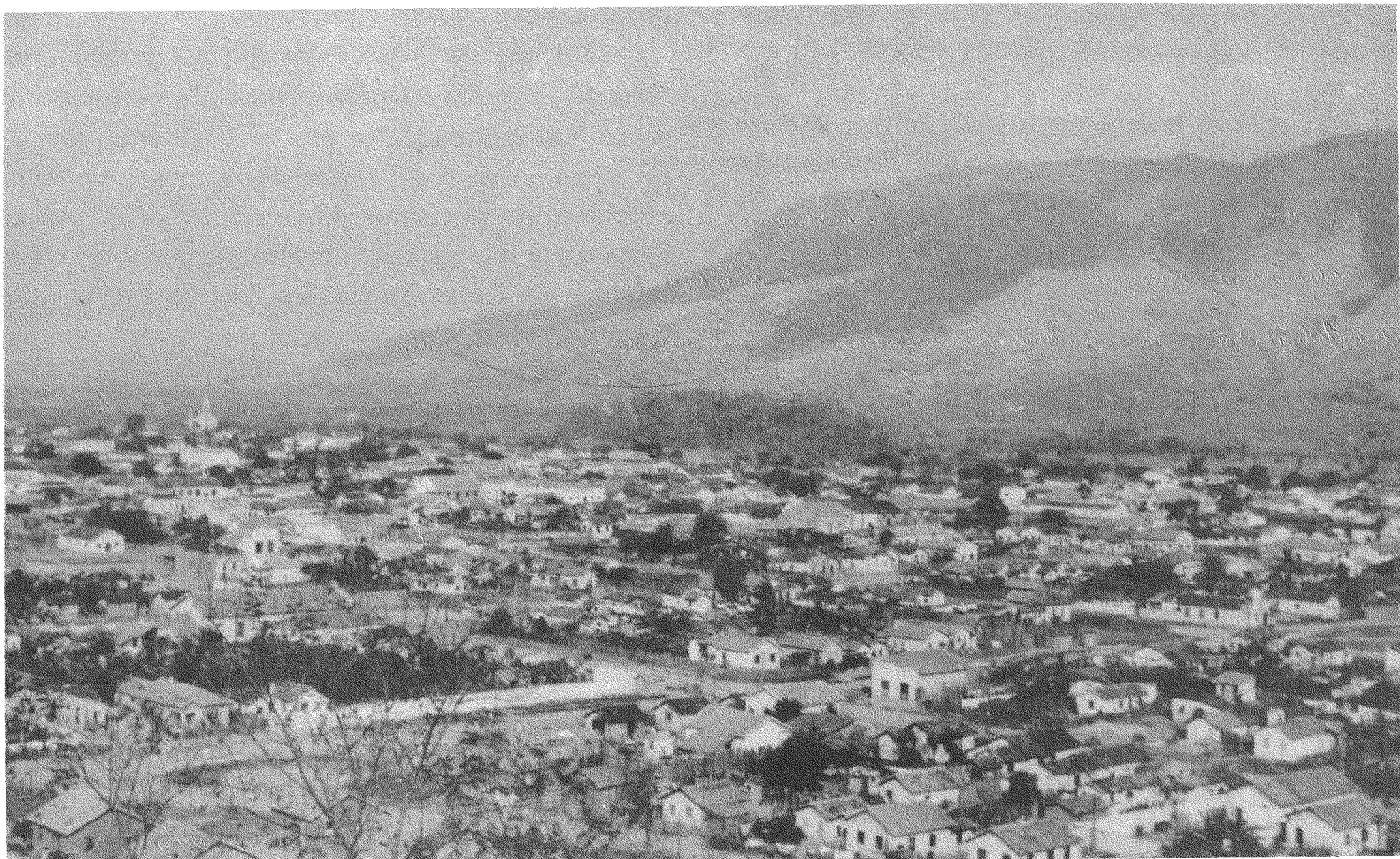
Em sua progressão pela região o café foi, dêsse modo, semeando cidades. Entre os primeiros patrimônios contam-se Piraí e Barra Mansa, ainda na década de 1820. Pouco mais tarde surgiu Vassouras. Caminhando o café para leste, nas zonas de Cantagalo e Santa Maria Madalena multiplicam-se os pequenos núcleos urbanos. E no norte fluminense, no sul do Espírito Santo, na Zona da Mata mineira, o mesmo fato se repete. Já no século XX, transpondo o rio Doce, é ainda a economia cafeeira que vai condicionar a criação de patrimônios, no norte do Espírito Santo e na zona contestada.

Ao lado de todos êsses núcleos surgidos de fazendas, capelas ou patrimônios, convêm lembrar o caso especial daqueles que se originaram de núcleos coloniais, onde foram instalados imigrantes europeus em pequenas propriedades. É o caso de Friburgo e Petrópolis, no Rio de Janeiro, como também de Santa Teresa e outras pequenas cidades no Espírito Santo.

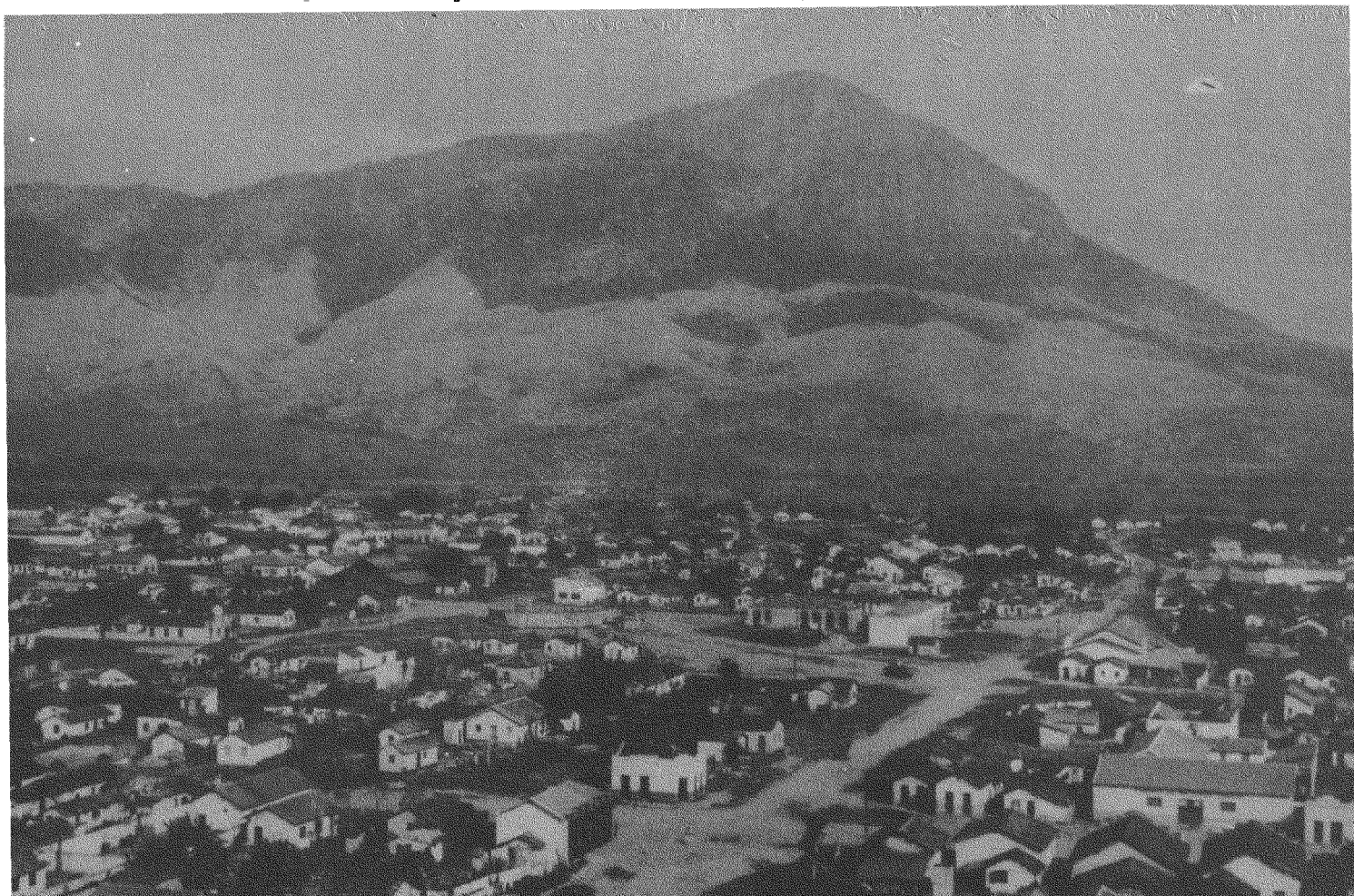
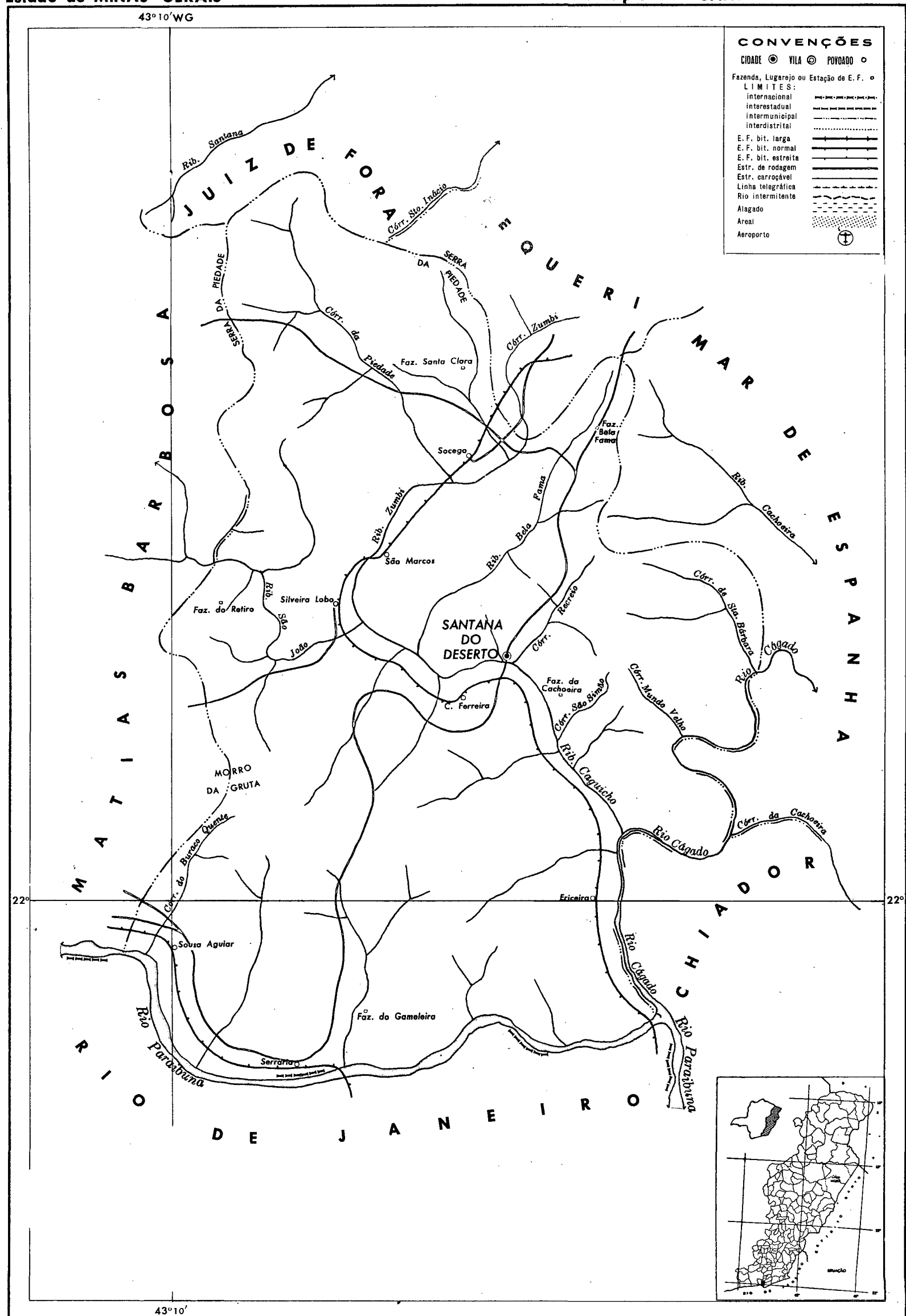
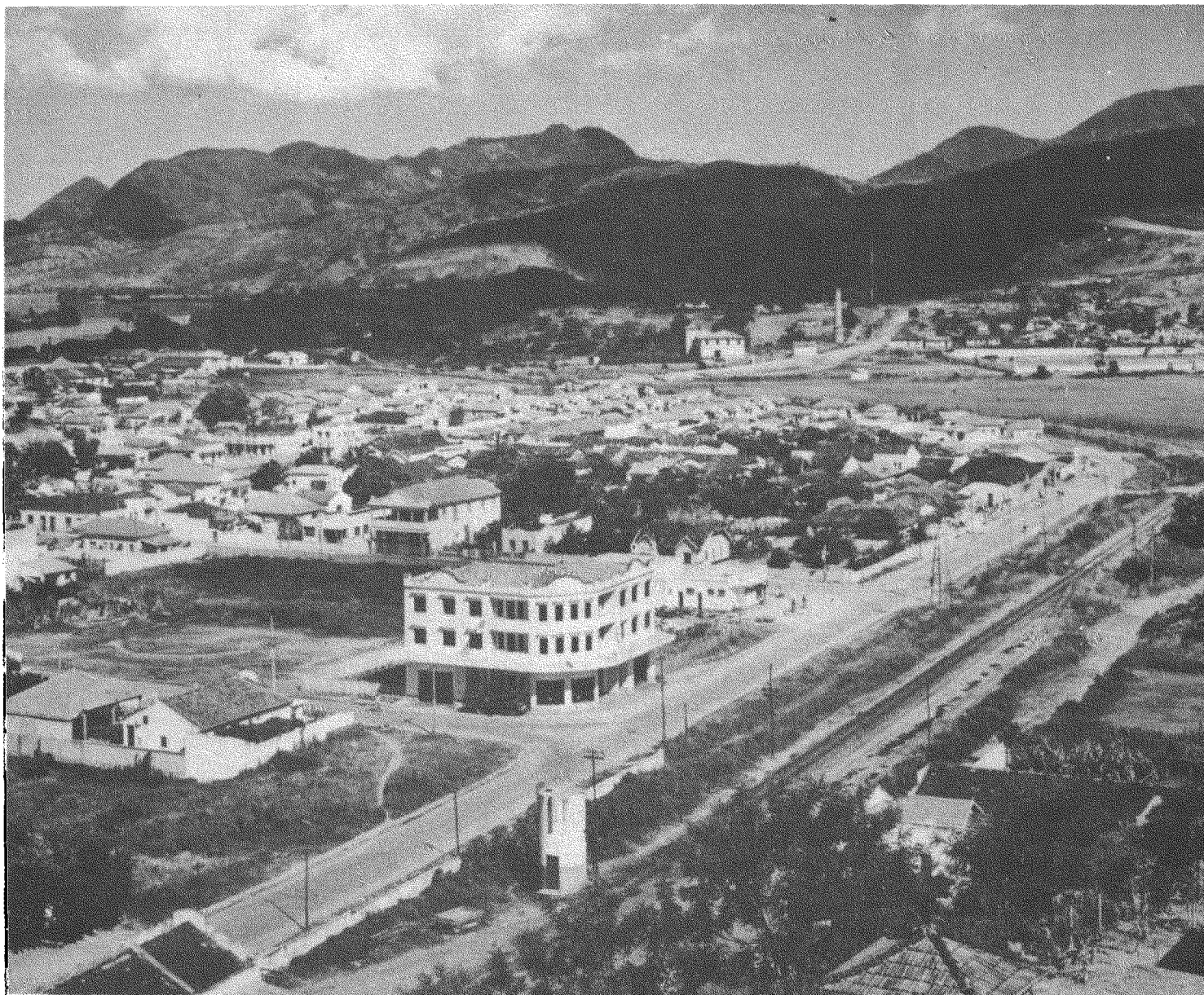
3) *A Evolução dos Núcleos Primitivos e a Rêde Urbana atual.*

Tendo surgido em função das vias de circulação estabelecidas com o Planalto, em decorrência da exploração das minas, da implantação da agricultura ou da expansão da lavoura cafeeira, as cidades da Encosta Sudeste, como vimos, moldaram

Município de Peçanha — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 4492 — T.J.)*

Ladeira flanqueada de casas modestas e calçadas com lajes e blocos irregulares bem típica da área periférica das velhas cidades mineiras, cuja origem se liga à mineração do ouro ou dos diamantes. Ainda hoje por ela circulam as tropas de burros que trazem à cidade os gêneros de consumo. (*Com. L.M.C.B.*)

Município de Governador Valadares — Estado de Minas Gerais (*Foto C.N.G. 4 464 e 4 467 — I.F.*)

Situada à margem esquerda do rio Doce, no cruzamento da rodovia Rio-Bahia e da Estrada de Ferro Vitória-Minas, Governador Valadares com seus 20 860 hab. (censo de 1950) é o mais importante centro urbano do médio vale do rio Doce, ocupando posição de destaque em relação a vasta área da bacia.

Além de sua situação como entroncamento de vias que ligam quatro capitais brasileiras, tem ainda seu desenvolvimento ligado à extração da madeira. Governador Valadares, tem desenvolvido bastante suas atividades comerciais, tornando-se importante centro de indústria madeireira e outros produtos regionais como açúcar e mica. (*Com. M.R.S.G.*)

Município de São Fidélis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4725 — T.J.*)

A origem da cidade de São Fidélis liga-se a uma antiga missão de índios Coroados, fundada por capuchinhos, em fins do século **XVIII**. Esta cidade, que se desenvolve no nível de um baixo terraço no rio Paraíba do Sul, marca o limite do trecho navegável do baixo curso do referido rio. Na foto vemos um aspecto da cidade cuja parte mais importante está situada na margem direita daquele rio. (*Com. M.R.S.G.*)

seu espaço urbano, quase sempre, a sítios exíguos na maioria dos casos apertados entre morros.

Desenvolveram-se de modo diverso os pequenos aglomerados assim criados, de acôrdo com a evolução econômica da área em que se situavam e em vista de várias outras condições dentre as quais se destaca a própria posição geográfica. Dêsse modo, em cada setor da região em estudo, formou-se uma rêde de cidades, com características próprias e nelas alguns centros hoje se sobressaem como verdadeiros centros regionais, graças a seu crescimento e à maior expansão de suas funções de relação.

Na impossibilidade de examinar separadamente cada cidade de per si, procuraremos caracterizar êsses diferentes grupos de cidades que se constituiram em cada setor.

A paisagem atual do vale do Paraíba apresenta-nos contrastes flagrantes entre as cidades situadas junto ao rio — o eixo de circulação ao longo do qual se pode presenciar notável rítmo de expansão urbana — e aquelas que, por sua posição, permaneceram à margem do moderno surto de progresso.

Cidades como São Luís do Paraítinga e Paraíbuna, no Alto Paraíba, Areias, Bananal ou São José do Barreiro, no médio vale, são exemplos de aglomerações que, tendo tido origem diferente, adquiriram seu caráter urbano como reflexo da ocupação da região pelo café. Não tendo encontrado sólidas bases para desenvolvimento ulterior — a passagem da antiga Rio-São Paulo apenas tendo dado relativo alento a algumas delas — essas cidades permaneceram até os dias atuais como testemunho da época de esplendor quando exerciam sua função, já tão glosada, de "vilas de domingo", para os moradores de uma próspera zona rural.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Estado do RIO DE JANEIRO

Município de SÃO SEBASTIÃO DO ALTO

I B G E — Conselho Nacional de Geografia- D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

SANTA MARIA MADALENA
Renascença
Sossêgo
S. Antônio do Imbê
Doutor Loreti
Triunfo
SÃO SEBASTIÃO DO ALTO
SÃO FIDÉLIS
CAMPOS
TRAJANO DE MORAIS
CONCEIÇÃO DE MACABU
PICO MACAPÁ
PEDRA DO FERRO
PICO DO DESENGANO
PEDRA DA REPÚBLICA
PEDRA AGULHA
SERRA DO SOSSÊGO
SERRA SÃO MATEUS
SERRA DO CASTELO
PEDRA DA ROCHELA
SA. DOS TRÊS BICOS
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. W. S. L.

São Luís do Paraítinga, com sua bela praça, cercada de casas assobradadas tão características da época e ainda bem conservadas, lembra-nos, nos dias atuais, o que foram as cidades do café nos meados do século XIX. O mesmo se pode dizer de Cantagalo, São Sebastião do Alto, Santa Maria Madalena e outras aglomerações da zona fluminense a leste da Guanabara.

Examinando as cidades do médio vale do Paraíba, lembra-nos Ary França que, "se existem cidades mortas e se alguns pequenos centros viram decrescer sua população, as cidades do vale médio do Paraíba, na realidade, não perderam senão sua animação e a rapidez de desenvolvimento que lhes havia imprimido a onda cafeeira no século passado [8]. Na maioria dos casos, elas mantiveram sua fisionomia e estrutura características dos pequenos aglomerados antigos, tendo conservado quase sempre seu efetivo humano, ou mesmo, acusando um ligeiro aumento.

Êsse fato se explica pelo êxodo dos campos para os núcleos urbanos, mesmo os mais insignificantes, e pelo aparecimento nestes de uma atividade industrial ainda que incipiente, em função das novas atividades rurais ("lacticínios", fábricas de doces) ou da simples presença de mão-de-obra fácil e proximidade relativa dos grandes mercados (pequenas fábricas de produtos suínos e outras).

Algumas dessas cidades, além da igreja, das vendas e lojas de armarinhos, de botequins e de um hotel ou pensão, não possuem senão algumas oficinas de artífices e, por vêzes, o "lacticínio", mantendo seus habitantes estreita ligação com o meio rural. Assemelham-se em suas funções, lembra-nos

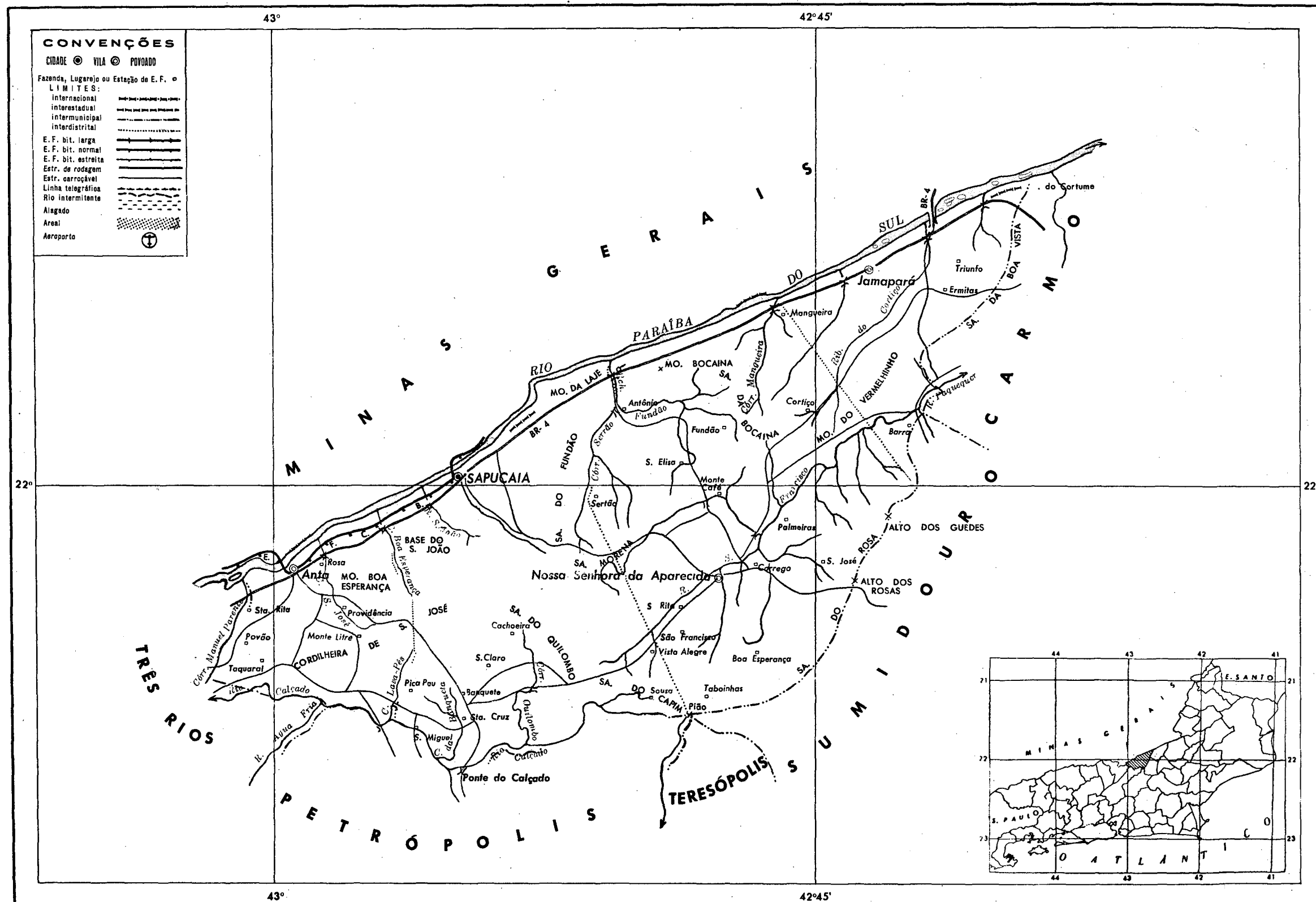
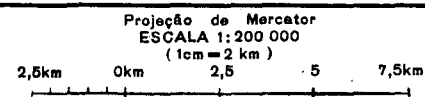
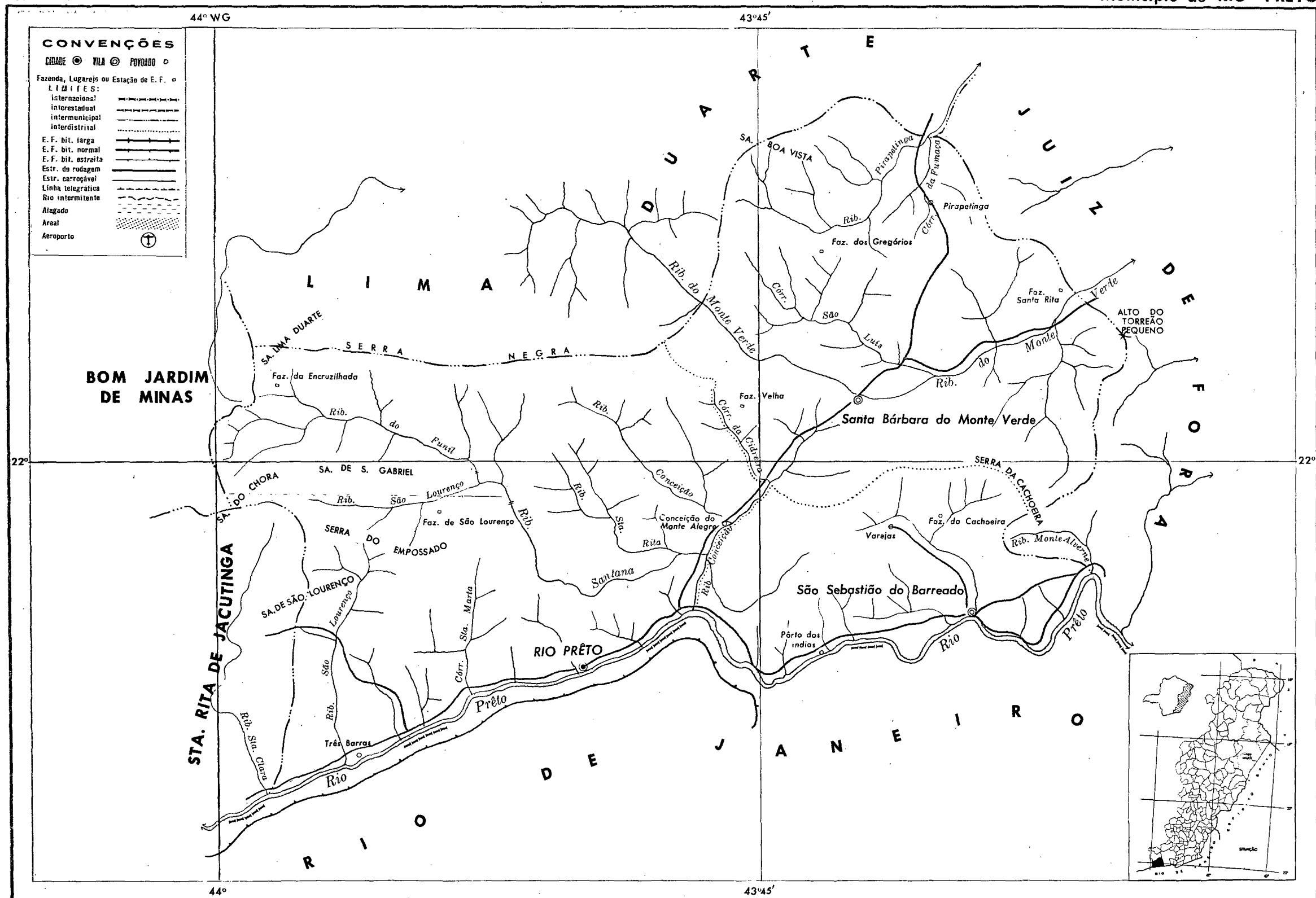
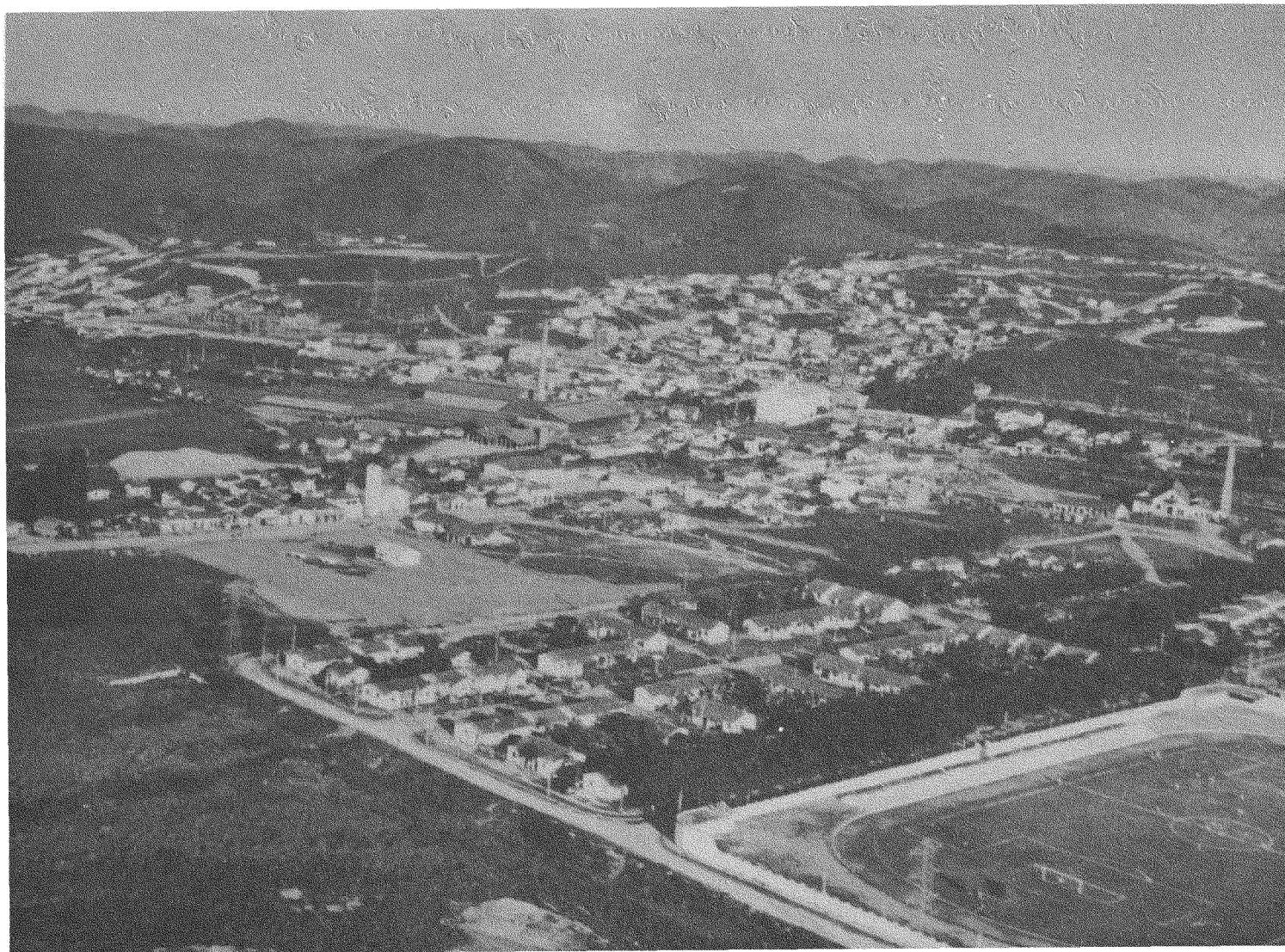
[8] Ari França — Livret-Guide n.º 3 — La route du café et les fronts Pionniers, pág. 81.

Município de Aparecida — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Sôbre uma colina da área cristalina que se aproxima da margem do Paraíba surgiu Aparecida, a pequena distância de Guaratinguetá. Cidade de função religiosa, pois deve sua existência ao Santuário de N. S. da Aparecida, possui numerosos hotéis e pensões, lojas de artigos religiosos, etc. Seu casario acompanha as linhas de menor declive da encosta descendo até o nível da planície. No segundo plano, vê-se o nível regular da bacia sedimentar de Taubaté e, ao fundo, o paredão abrupto da Mantiqueira. *(Com. L.M.C.B.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Volta Redonda — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 2298 — T.J.)*

Aspecto da cidade de Volta Redonda, vendo-se parte de suas áreas residenciais e, ao centro, uma cerâmica. Onde até há duas décadas se estendiam os pastos de capim gordura e sapèzais multiplicam-se dia dia a dia as habitações, destinadas a abrigar a população operária, empregados de escritórios ou de serviços, atraídos pela grande usina da Companhia Siderúrgica Nacional. (*Com. L.M.C.B.*)

Nilo Bernardes a respeito de São Luís do Paraítinga e Paraíbuna [9], a um grande povoado que, nos dias de mercado, nos domingos ou feriados, ou por ocasião das principais festas, adquire movimento todo especial.

Em outras cidades, o turismo, ou melhor, o veraneio, vem, juntamente com as atividades acima citadas, dar novo alento a êsses centros urbanos, como é o caso de Vassouras e Valença, esta favorecida também por abrigar as oficinas da Linha Auxiliar. Outras, como São José dos Campos, graças a seu clima ameno, relativamente mais sêco, se constituiram em centros de sanatórios para doenças pulmonares.

Tôdas essas novas funções só se compreendem levando em consideração a posição do vale do Paraíba próximo às duas grandes metrópoles brasileiras. E foi justamente no trecho do médio vale, privilegiado em relação às vias de circulação que unem os dois grandes centros do Rio de Janeiro e de São Paulo, que mais sensível foi a expansão urbana, graças à industrialização. Algumas dessas cidades se beneficiaram da primeira fase de expansão industrial que corresponde à primeira Grande Guerra, assinala Ary França [10], citando como exemplos Barra do Piraí, Cachoeira Paulista, Lorena, Guaratinguetá, Jacareí e, em primeiro plano, Taubaté.

Novo surto industrial se faz sentir intensamente, ao longo de quase todo o vale médio do Paraíba, junto à via férrea ou à moderna rodovia Presidente Dutra, refletindo a expansão das grandes concentrações industriais de São Paulo e do Rio de Janeiro.

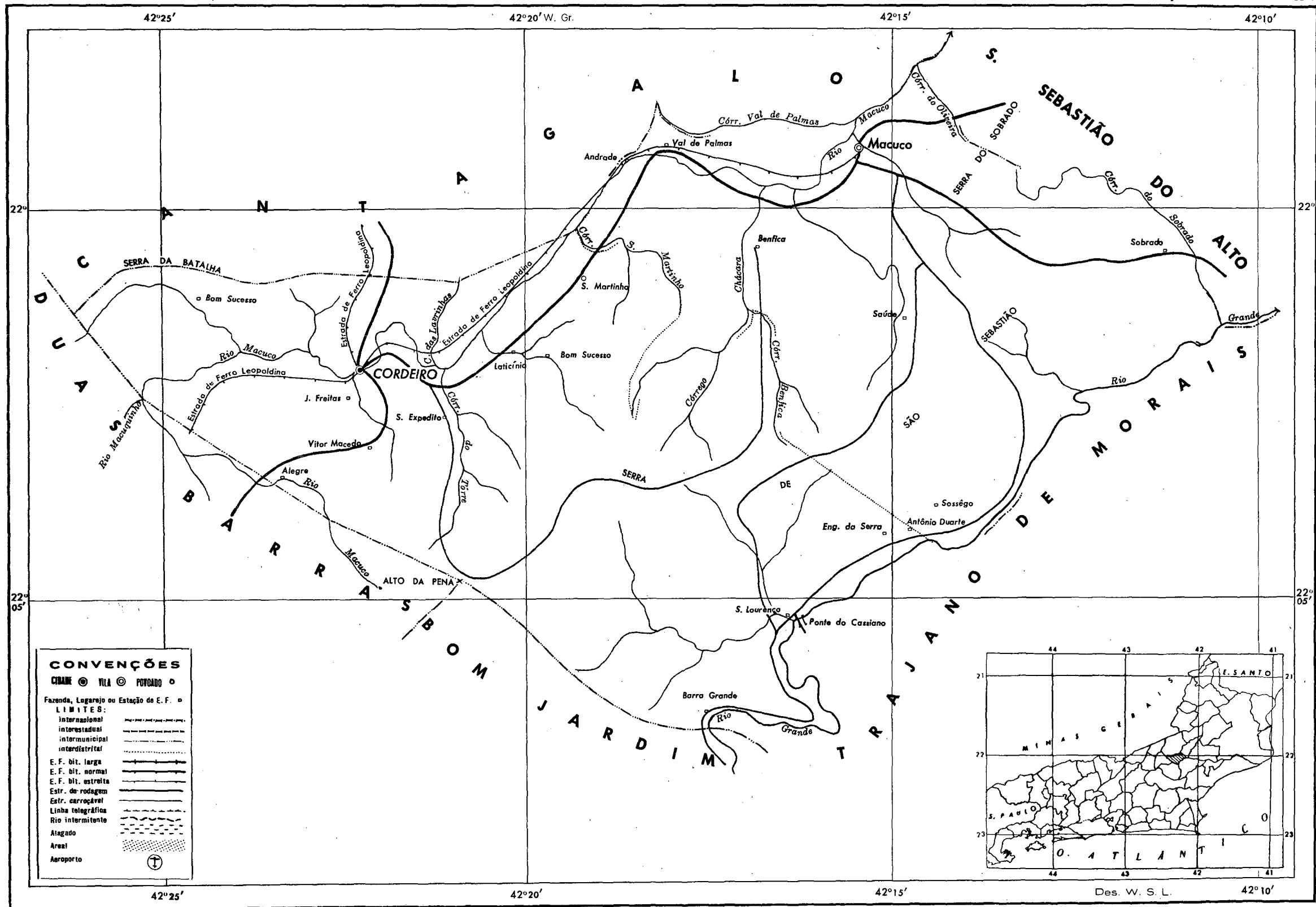
No Estado do Rio, Barra Mansa, Volta Redonda, Barra do Piraí e Resende, sobretudo as duas primeiras, assinalam essa fase atual de crescimento urbano, em função da industrialização. Barra Mansa é um dos primeiros e mais importantes centros

[9] Aziz Nacib Ab'Saber et Nilo Bernardes — obra citada).

[10] Ari França — ob. cit.

Município de Peçanha — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 4 487 — T.J.*)

Aspecto curioso dos telhados coloniais da cidade de Peçanha uma vila surgida como tantas outras em Minas, em função do ouro. Nesses telhados, no calçamento das ruas tortuosas e por vêzes íngremes, Peçanha se define como um daqueles muitos núcleos que, passada a era da mineração, estagnaram e pouco se desenvolveram. (*Com. L.M.C.B.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

industriais do vale do Paraíba, possuindo um grande moinho, uma usina siderúrgica, indústrias químicas e metalúrgicas, fábricas de lacticínios e diversas outras indústrias menos importantes. A expansão de sua função industrial tem sido favorecida pela proximidade de Volta Redonda, onde a localização da grande usina da Companhia Siderúrgica Nacional deu origem a uma cidade (32 143 habitantes em 1950), atraindo para os arredores outras indústrias satélites.

Em São Paulo, o surto industrial se faz sentir em tôdas as cidades que, como contas de um rosário, acompanham o médio vale. Lorena, Guaratinguetá, Taubaté e São José dos Campos são as mais importantes, mas sobretudo nestas últimas tem sido mais notável a expansão da função industrial. Aliás, justamente em Taubaté e São José dos Campos se registraram os maiores aumentos da população urbana e suburbana entre 1940 e 1950 na porção paulista do vale [11].

É de se notar, por outro lado, que no vale, senão em toda a Encosta Sudeste, essas duas cidades são as mais favorecidas, porquanto gozam de sítio desafogado, com grandes extensões planas, que facilitam a instalação de grandes estabelecimentos, industriais ou não, na própria aglomeração ou em seus arredores.

São José dos Campos, até há bem pouco tempo, além de possuir renomada função sanatorial, tinha sua principal atividade industrial baseada no aproveitamento da argila, possuindo diversos estabelecimentos para produção de ladrilhos, telhas, tijolos, louças, cerâmicas diversas. Atualmente, rivali-

[11] Elza Coelho de Souza Keller — "Notas sôbre a evolução da população do estado de São Paulo de 1920 a 1950", in *"Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante"*.

Município de Paraíbuna — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

Aspecto parcial de Paraíbuna, a pequena cidade paulista, situada sôbre terraços, à margem do rio dêsse nome. Como as outras cidades da zona do Alto Paraíba não foi afetada pela onda de urbanização que se faz sentir no médio vale e ainda é um pequeno centro local, servindo apenas à área rural vizinha. *(Com. L.M.C.B.)*

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)

Estado do RIO DE JANEIRO

Município de TRAJANO DE MORAIS

42°15′ W. Gr. — 42°

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.

LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

S. SEBASTIÃO DO ALTO

SANTA MARIA MADALENA

CORDEIRO

CONCEIÇÃO DE MACABU

BOM JARDIM

MACAÉ

NOVA FRIBURGO

TRAJANO DE MORAIS

Visconde de Imbé

Sodrelândia

Ponte da Grama

Doutor Elias

Barra dos Passos
São Francisco de Paula
Mata Cheia
Leitão da Cunha
Paz
Alegria
Núcleo Colonial de Sodrelândia
Barreiro
São Caetano
Coqueiro
Boa Sorte
São Luís
Palmeira
Túnel da Adutora — E.F.
Cipriano
Mário de Mendonça
Ponte de Zinco

SERRA DE MACAÉ
SERRA DOS CRUBIXAIS
SA. DO DEITADO

Estrada de Ferro Leopoldina

22° — 22°15′

42°15′ — 42°

Des. W. S. L.

I B G E — Conselho Nacional de Geografia- D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Miracema — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4742 — T.J.)*

Aspecto da cidade de Miracema, que, com muitas outras, surgiu em função da ocupação cafeeira nas matas da Encosta: no fundo do vale e nos baixos terraços estende-se a parte central da cidade que já avança pela encosta fronteira. (*Com. M.M.V.P.*)

za com Taubaté na instalação de modernas indústrias, tais como a fábrica de máquinas de costura, a de telefones, entre outras.

Taubaté, por sua vez, também se constituiu em importante centro industrial, possuindo fábricas de fiação e tecelagem de algodão e juta, cerâmicas, produtos alimentares e, mesmo metalúrgicos.

Aí estão sendo instaladas diversas fábricas entre as quais uma grande fundição para fabricação de máquinas pesadas. Ciosa de sua primasia no vale, é ela uma das primeiras cidades no Brasil a ter um completo planejamento para sua urbanização, realizado após cuidadosos estudos.

Com seus 35 149 habitantes em 1950, já era a maior cidade de todo o vale médio do Paraíba, de que fôra, aliás, a primeira vila a ser criada. É, sem dúvida, o maior centro regional do médio Paraíba paulista, ligando-se, também, por rodovia, com as zonas do Alto vale e do litoral de Ubatuba, com as quais mantém estreitas relações. Seu comércio varejista é o mais expressivo da região e seus profissionais liberais atráem clientela de todos os municípios vizinhos.

Como Taubaté, embora em menor escala, Guaratinguetá é um centro regional de certa importância e sua função de centro cultural é tradicional no vale. Também a sua indústria de tecelagem e a de cartonagem ligam-se ao surto industrial que se seguiu à depressão cafeeira na região.

Seja em Guaratinguetá, Taubaté ou São José dos Campos, em Cruzeiro, Lorena, Cachoeira ou Pindamonhangaba, em Resende, Barra Mansa, Volta Redonda ou Barra do Piraí, sente-se em tôda parte a intensidade do crescimento urbano, atestado pelo rápido crescimento da população de todos êsses núcleos (vide mapa da variação da população rural urbana).

Loteamentos se multiplicam nos arredores das cidades, bairros operários se formam na periferia, unidos ao centro por transportes coletivos. Junto

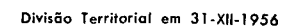
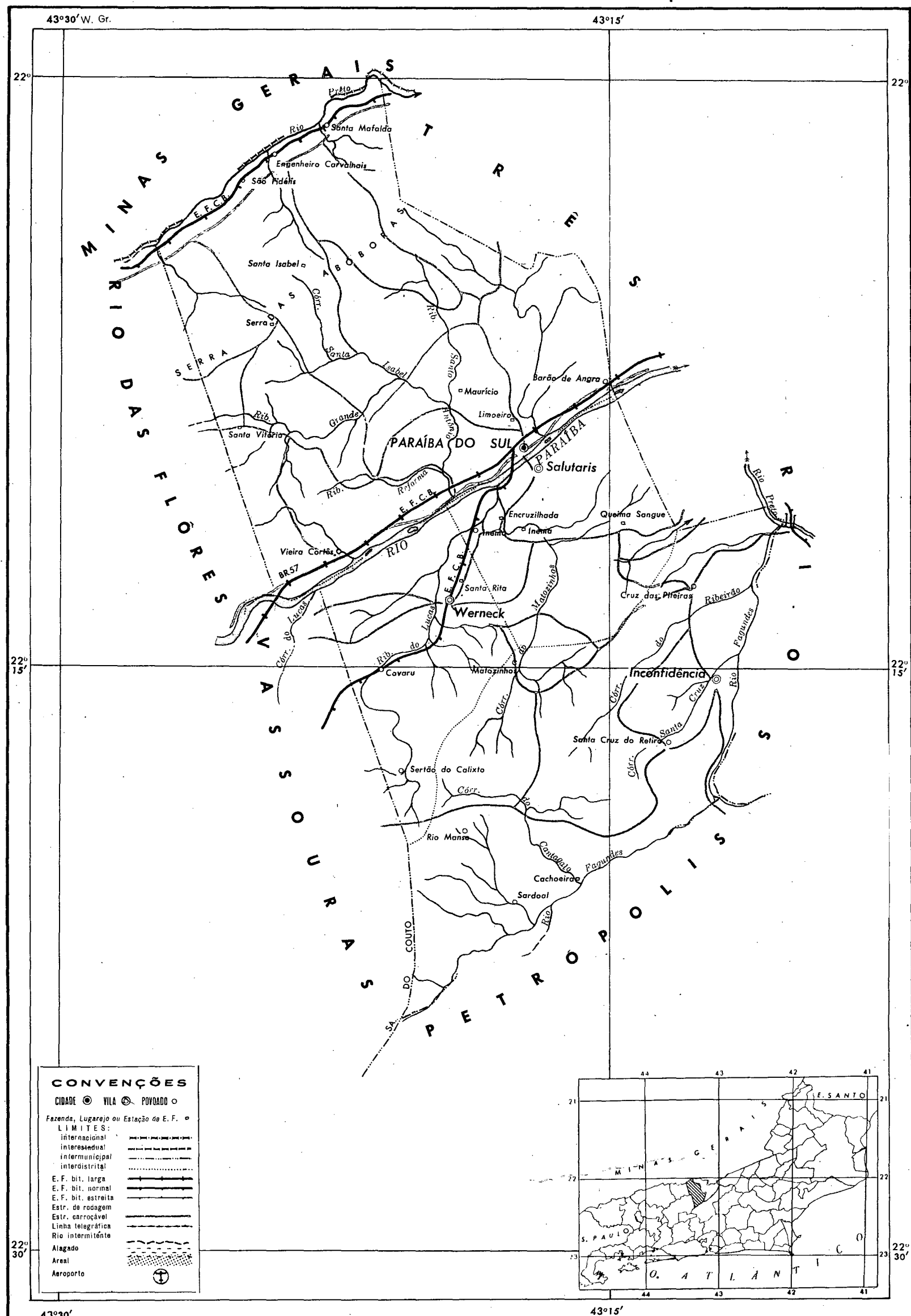
Estado do RIO DE JANEIRO

Município de RIO DAS FLORES

IBGE — Conselho Nacional de Geografia - D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

aos bairros mais antigos vêm-se os estabelecimentos industriais da primeira fase, enquanto que, na periferia das aglomerações, isolados, ainda das mesmas, os grandes estabelecimentos modernos atestam a atual fase de expansão industrial [12].

Forma-se, assim, uma verdadeira linha de cidades, caracterizada por sua função industrial em franco desenvolvimento como que a unir os dois grandes centros do Rio de Janeiro e de São Paulo. Aliás , em virtude dessa posição de eixo das ligações entre as duas metrópoles citadas, é que o médio Paraíba abriga uma tão importante rêde urbana, cujos principais centros, nascidos em decorrência das vias de circulação aí estabelecidas desde o período colonial e desenvolvidos graças ao cíclo cafeeiro, hoje se industrializam.

Nos altos cursos dos afluentes do Paraíba junto à serra do Mar, logo ao norte da Guanabara, um grupo de cidades se formou e desenvolveu, já sem qualquer ligação direta com a lavoura cafeeira, embora elas tenham sido quase sempre ponto de passagem das tropas que conduziam o café para o litoral. São as cidades serranas de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, aninhadas entre os morros do alto da serra, às quais vêm hoje se juntar as aglomerações mais recentes de Miguel Pereira e Mendes.

A evolução dêsses núcleos, de várias origens, foi comandada pela sua posição serrana nas proximidades da cidade do Rio de Janeiro, em função da qual giram suas atividades urbanas atuais. Situadas em área de terras frias, imprópria para a produção de café, Petrópolis e Nova Friburgo, com seu clima ameno e saudável em contraste com a baixada e o Rio de Janeiro, ainda no século XIX se constituiram como centros de veraneio e centros educacionais, notabilizando-se por seus internatos destinados a estudantes da Côrte e das áreas cafeeiras do vale do Paraíba.

Mais tarde, com a construção da Estrada de Ferro Teresópolis, desenvolveu-se também essa cidade, ainda em decorrência da função de veraneio que, nas últimas décadas, tem-se expandido enormemente. Tôda a área serrana, aliás, está sendo procurada para instalação de casas e sítios de veraneio.

Foi, no entanto, uma outra função, a industrial, que veio dar maior desenvolvimento a Petrópolis e, em menor escala. a Nova Friburgo.

[12] Aziz Nacib Ab'Saber e Nilo Bernardes — ob. cit.

Município de São José dos Campos — São Paulo *(Foto C.N.G. — T.J.)*

A expansão urbana de certas cidades do Médio Paraíba paulista tem sido facilitada pela topografia suavemente ondulada dos terrenos da bacia sedimentar.

São José dos Campos é uma delas e como atravessa uma fase de grande progresso, atestada pela instalação de numerosas indústrias e expansão das já existentes. É notável o crescimento de sua área urbana formando-se vários setores residenciais como êsse visto na foto. (*Com. L.M.C.B.*)

Estado do RIO DE JANEIRO
Município de BOM JARDIM
42°30' W. Gr.
42°25'
42°20'
42°15'
42°10'
22° 05'
22° 10'
22° 15'
22° 20'
DUAS BARRAS
CORDEIRO
SANTA MARIA MADALENA
TRAJANO DE MORAIS
NOVA FRIBURGO
SERRA MONTE VERDE
PEDRA S. TERESA
PEDREIRA ALTO DOS MICHÉIS
ALTO DA PENA
Córr. do Socorro
Córr. Jequitibá
Córr. S. Teresa
Córr. Banquete
Santo Antônio
BOM JARDIM
Rio Grande
Barra Grande
Barra de Santa Teresa
Banquete
E. F. L.
Saudade
Córr. Maxambomba
PEDRA DO SILVEIRA
PEDRA BRANCA
São José do Ribeirão
Córr. Jaracatiá
Rib. S. José
Córr. Santo Antônio
Córr. das Flôres
ALTO DO CATETE
Erthal
Córr. São Domingos
Barra Alegre
ALTO DA TAPERA
SERRA DE MACAÉ
E. SANTO
MINAS GERAIS
S. PAULO
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. W. S. L.
IBGE — Conselho Nacional de Geografia - DG
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
Divisão Territorial em 31-XII-1956

44°15' W. Gr.
44°
43°45'
22°
22° 15'
MINAS GERAIS
BARRA MANSA
BARRA DO PIRAÍ
VASSOURAS
RIO DAS FLÔRES
Parapeúna
Coutinho
Harmonia
Coroas
Parada Guimarães
Conceição
S. DAS COROAS
Fernandes Figueira
Glória
S. Luzia
S. Domingos
Barbosa Gonçalves
Ponte do Rio Prêto
João Honório
Cel. Cardoso
S. Fernando
José Caetano
Pentagna
Estação de Pentagna
Santana
Santa Bárbara
S. Paulo
Cruzes
Boa Vista
Santa Inácia
General Osório
SERRA DA TAQUARA
Caxias
Faz. Cláudio
Bemposta
São José
Leite de Souza
Rochedo
S. Isabel do Rio Prêto
Mutuca
S. DA CHARNECA
Loja
Castanheiras
Eng. Dunham
Inveja
R.M.V.
E.F.C.B.
Córr. Velhacos
SERRA
Destino
Vargas
MARQUÊS DE VALENÇA
Chacrinha
S. Rosa
Pedro Carlos
SERRA DO BARREIRO
Esteves
S. Antônio
Conservatório
Santa Rosa
Santana
Uricanas
Alvarenga
Quirino
Rio Quirino
Rio Branco
S. Manuel de Baixo
Cantagalo
S. Manuel de Cima
Marcelo
Bom Jesus
Concórdia
Paulo de Almeida
Barão de Juparanã
S. Mônica
Belo Horizonte
Floresta
Córr. Monte Alegre
SERRA DO RIO BONITO
Rib. Bonsucesso
Rib. Patriarca
Rio Paraíba
Rio Prêto
Rib. das Flôres
Rib. Macuco
Rib. de Ubá
Rib. Coroas
Rib. Boa Vista
Rio Bonito
Rio dos Rochedos
Rio Fernando
Rio do Indaiá
C. Prata
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
Interestadual
Intermunicipal
Interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MINAS GERAIS
E. SANTO
S. PAULO
O. ATLÂNTICO
Des. W. S. L

Município de Teresópolis — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4673 — T.J.)*

Teresópolis é antes de tudo um centro de veraneio. Com sua paisagem de montanha tropical, os altos cumes desnudos destacando-se do verde sombrio das matas das encostas, o "Alto" é a parte mais aprazível de Teresópolis. No aglomerado e em seus arredores vêm-se belas vivendas de veraneio e hotéis. Um dos mais antigos e tradicionais é o que aparece na foto. (*Com. L.M.C.B.*)

À proximidade do grande mercado carioca e à facilidade de obtenção de água e energia nessa área serrana, de vales estreitos e encachoeirados, vieram somar-se a disponibilidade de mão-de-obra qualificada e o espírito de emprêsa dos imigrantes, para fazer de Petrópolis um grande centro industrial.

Com efeito, logo nas primeiras décadas depois da fundação da colônia alemã de Petrópolis, surgiram as primeiras grandes indústrias hoje ainda representadas, sobretudo, pelas fábricas de fiação e tecelagem de algodão, transformadas em amplos e modernos estabelecimentos. Mas a essa indústria pioneira, com as facilidades de transporte decorrentes da construção da ferrovia e mais tarde da rodovia, muitas outras vieram se juntar. É enorme a variedade de estabelecimentos, que fazem de Petrópolis um grande centro industrial (fábricas de tecidos de diversos tipos, de móveis, produtos alimentícios, bebidas, malharias, meias, confecções, cerâmicas e várias outras). Muitas dessas indústrias, ainda hoje pequenas, originaram-se de um artezanato quase doméstico, fruto da tradição industrial dos imigrantes.

Atualmente, possui a cidade 61 011 habitantes e cêrca de 50% de sua população ativa está ligada à atividade industrial. Distribuem-se as residências em diferentes bairros, ao longo dos altos cursos do Piabanha e seus afluentes, os mais antigos tendo os nomes das regiões de procedência dos colonos (Bingem, Mosela, Ingelhein, Palatinato).

A expansão da área urbana é dificultada em cada canto pelo relêvo movimentado em que os vales estreitos geralmente comportam apenas uma só rua. Dêsse modo, a cidade apresenta-se na parte central muito esgalhada, ao longo dos diferentes bairros e, para montante, estende-se em direção ao Alto da Serra e pelo vale do Quitandinha.

Para jusante, o encaixamento maior do vale dá-lhe uma forma quase linear e, atualmente, não

Município de Petrópolis — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4657 — T.J.*)

A posição dos vales em tôrno dos rios Piabanha e Quitandinha, determinou a forma linear dos bairros petropolitanos, os quais se reduzem, geralmente, a duas filas de casas confrontando de um lado e do outro, ora com a estrada, ora com o rio, atravessado por numerosas pontes.

Petrópolis recebe a grande influência da capital federal, à qual se acha ligada por excelente estrada de rodagem Rio-Petrópolis, numa distância de 68 km. É cidade de veraneio e um dos principais centros turísticos do país, além de importante centro industrial.

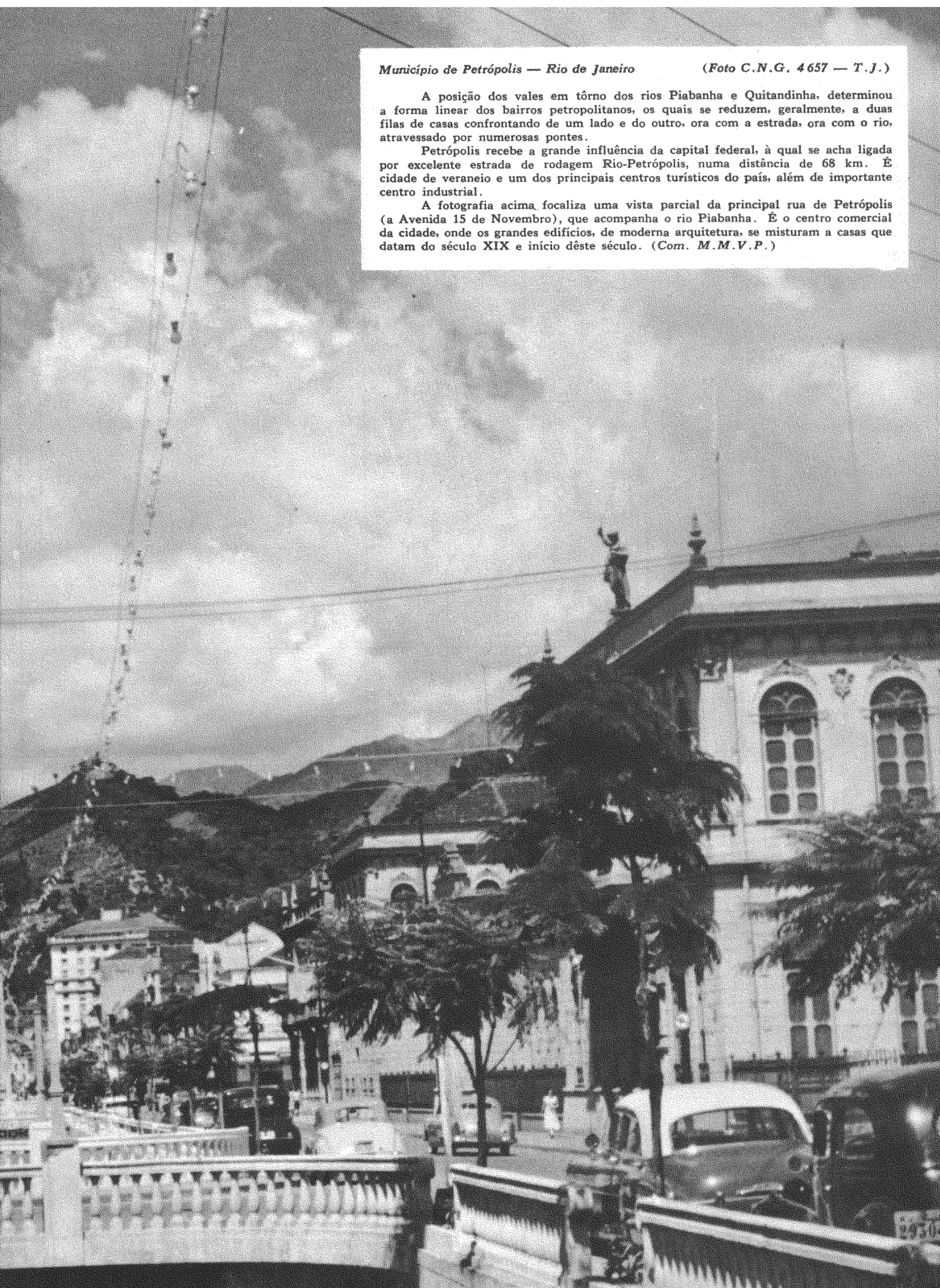
A fotografia acima focaliza uma vista parcial da principal rua de Petrópolis (a Avenida 15 de Novembro), que acompanha o rio Piabanha. É o centro comercial da cidade, onde os grandes edifícios, de moderna arquitetura, se misturam a casas que datam do século XIX e início dêste século. (*Com. M.M.V.P.*)

Estado do RIO DE JANEIRO

Município de VASSOURAS

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

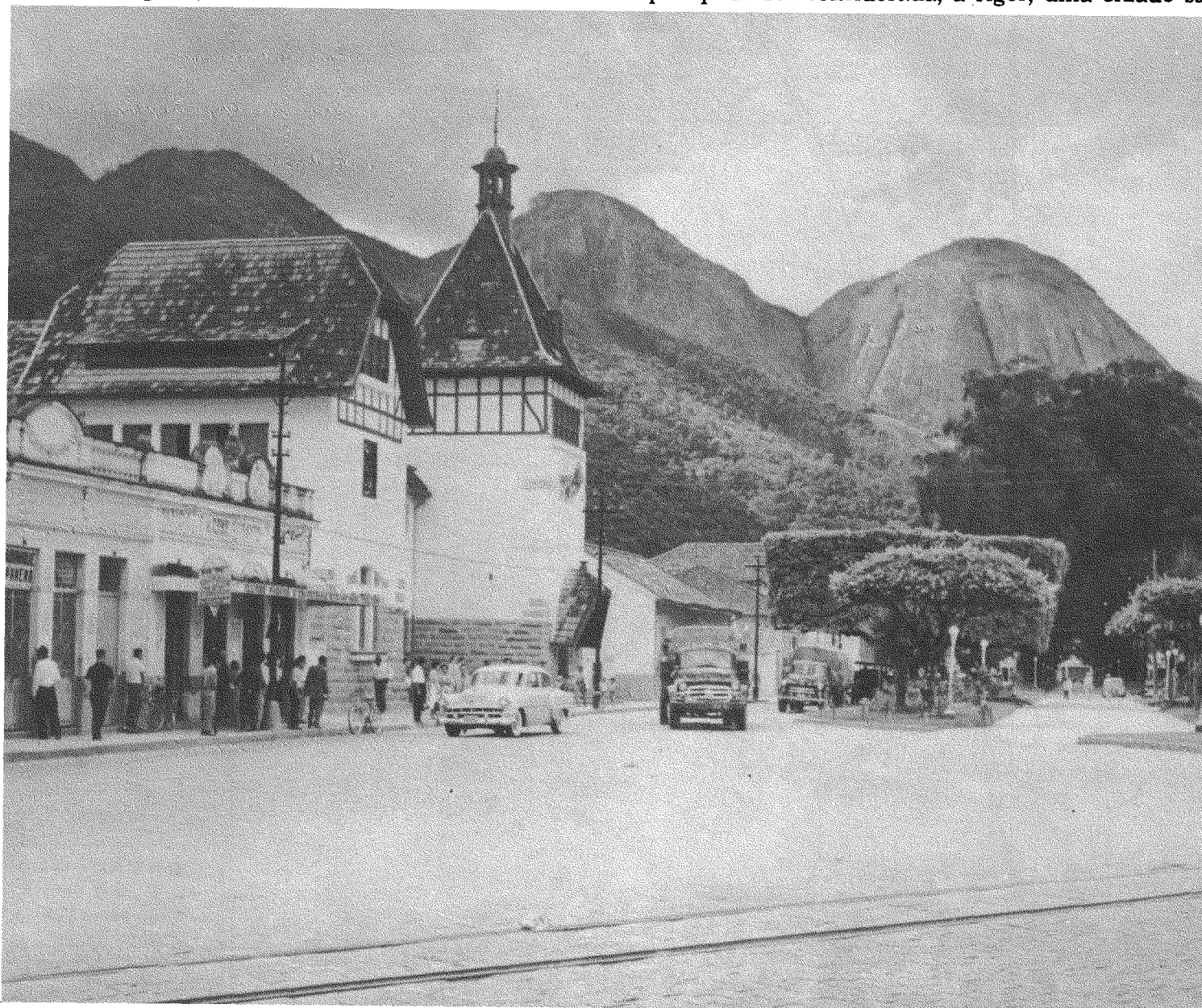
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

há solução de continuidade até Cascatinha, sede de uma vila do município de Petrópolis, onde se encontra grande estabelecimento fabril. Podemos pois, dizer, com Arbos, que Petrópolis "moldou-se no quadro prèviamente preparado pela rêde dos vales em tôrno do Piabanha e do Quitandinha, essa adaptação sendo marcada pela forma alongada dos bairros e sua estreiteza que, geralmente, os reduz a duas filas de casas, confrontando de um lado e outro, ora com a estrada ora com o rio, atravessado por numerosas pontes [13].

A própria paisagem urbana de Petrópolis reflete as suas duas funções, aparentemente antagônicas e se as grandes indústrias estão situadas sobretudo na periferia do aglomerado, também aí é que se constróem as modernas casas de veraneio, com seus amplos terrenos ajardinados. E, à medida que se ampliam essas duas funções, mais acanhado se torna o centro, a Avenida Quinze já não comportando o intenso movimento comercial e mesmo bancário da cidade.

Surgem os primeiros edifícios de numerosos andares, o trânsito se torna difícil com o aumento de veículos motorizados nas suas ruas tão estreitas e, sobretudo, pela travessia obrigatória da cidade pelos caminhões que procuram Belo Horizonte ou a rodovia Rio-Bahia.

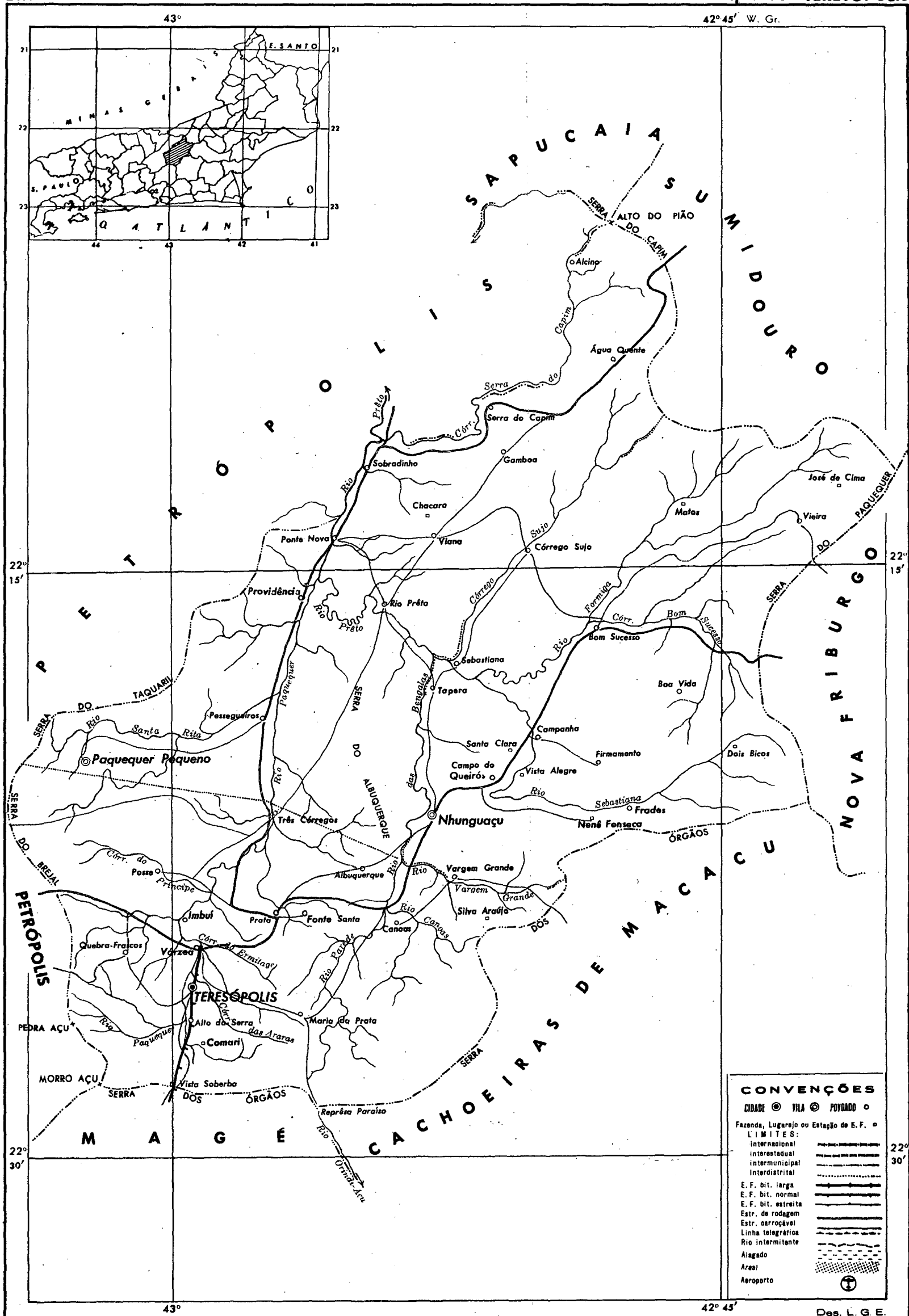
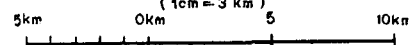
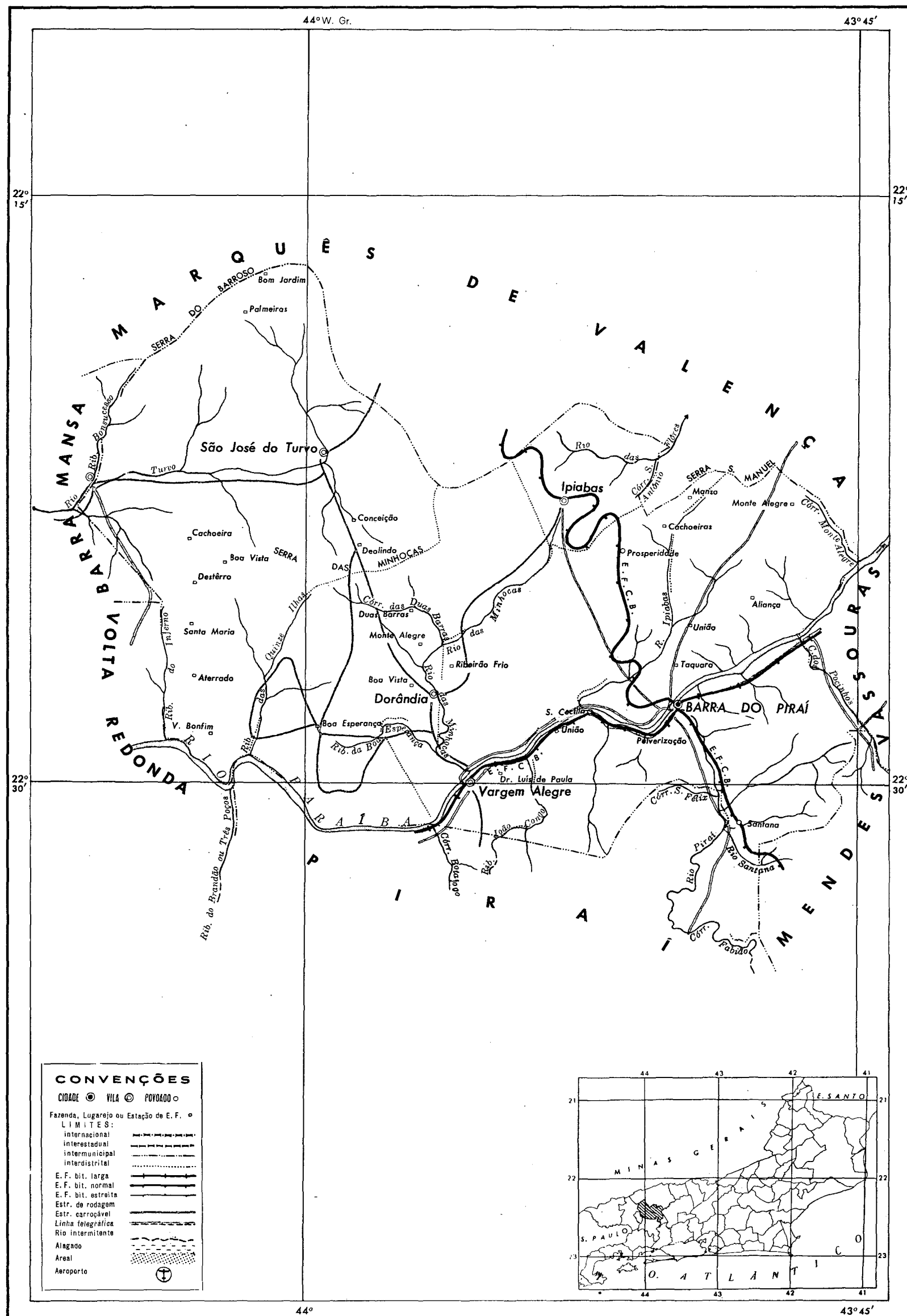
O comércio varejista de Petrópolis, talvez devido à clientela segura dos veranistas, apresenta-se muito bem aparelhado, de modo que a cidade exerce, de certo modo, o papel de um centro regional. Contudo, por suas funções primordiais, Petrópolis está estreitamente vinculada ao Rio de Janeiro, do qual pode ser considerada, a rigor, uma cidade sa-

[13] Ph. Arbos — Petrópolis, esbôço de Geografia urbana — II — Boletim Geográfico, n.º 38.

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 4689 — T.J.)*

Aspecto de Nova Friburgo, à entrada da praça Getúlio Vargas, cuja forma alongada, acompanhando o antigo caminho, é um dos traços característicos da cidade. Também a estrada de ferro, cujos trilhos vemos no primeiro plano, seguiu o mesmo rumo e ladeia a praça hoje movimentada, sobretudo nos meses de verão. *(Com. L.M.C.B.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Município de Nova Friburgo — Rio de Janeiro (*Foto C.N.G. 4685 — T.J.*)

Aspecto parcial da cidade de Nova Friburgo, vendo-se um trecho da Avenida Alberto Braune. Com seu comércio relativamente desenvolvido e bem aparelhado, Friburgo é um centro de relações de uma certa importância, pois além de servir a sua população operária e aos veranistas, também é procurado pelos moradores dos núcleos urbanos menores da região. (*Com. L.M.C.B.*)

télite. Aliás, de tôda a região da Encosta é Petrópolis a cidade mais próxima da metrópole carioca, vantagem que lhe conferiu primazia entre as aglomerações da região.

"Mais antiga que Petrópolis, com uma evolução semelhante a esta, em seus traços gerais, e desempenhando as mesmas funções, Nova Fribugo, em virtude de seu maior afastamento da metrópole, não logrou alcançar o mesmo rítmo de crescimento" [14]. Com efeito, não dispondo de tão boas comunicações rodoviárias e estando mais distante do Rio, Nova Friburgo não apresentou a mesma expansão da função de veraneio que Petrópolis, embora depois da última guerra seu rítmo de crescimento tenha novamente se acelerado. Quanto às indústrias, elas são mais recentes e menos numerosas, embora também em franca expansão.

Já Teresópolis, muito mais recente, pouco deve à fase em que era um pouso para as tropas que demandavam Magé e se constituiu como cidade, quase exclusivamente em conseqüência do veraneio, o desenvolvimento de uma função industrial tendo encontrado embaraço no péssimo serviço de energia elétrica de que dispunha.

Tôdas as cidades da zona serrana fluminense, portanto, refletem em suas funções atuais sua estreita dependência da metrópole carioca, cuja proximidade, aliada às facilidades de acesso, foi, sem dúvida, o fator primordial de seu desenvolvimento e da ampliação de suas funções urbanas.

Além do rio Paraíba, na zona da Mata, no norte fluminense e no sul do Espírito Santo, os núcleos urbanos são ainda encontrados com grande

---

[14] Lysia Maria Cavalcanti Bernardes — "Nova Friburgo, uma cidade serrana fluminense". — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Volume IV, tomo II, São Paulo, 1958.

Estado do RIO DE JANEIRO

Município de MIGUEL PEREIRA

B G E — Conselho Nacional de Geografia - D G

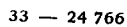
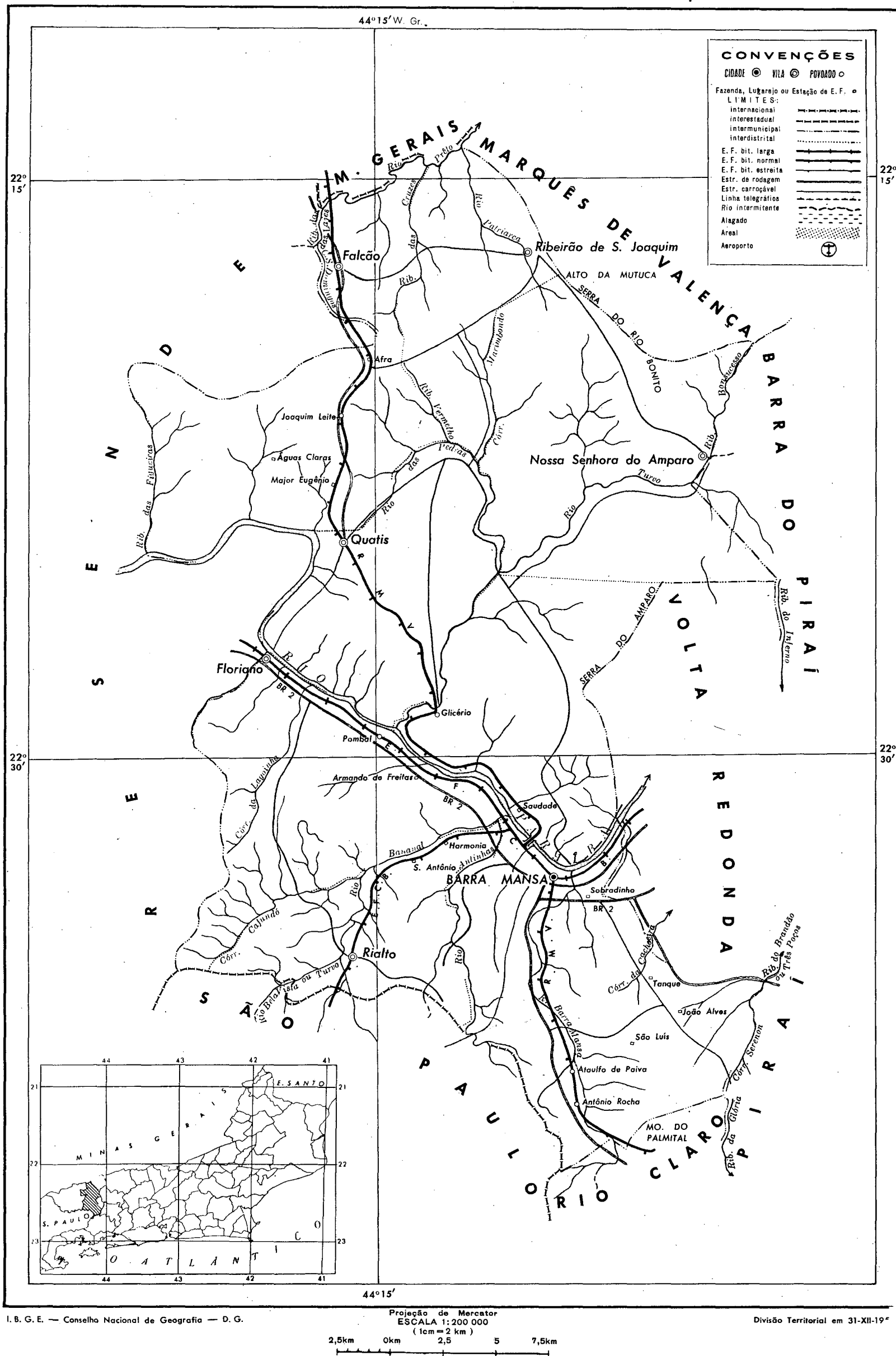
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

freqüência, mas essa diminui, progressivamente, em direção do norte. Não são, em geral, grandes cidades e tôdas elas se apresentam umas em relação às outras, dentro de uma certa hierarquia.

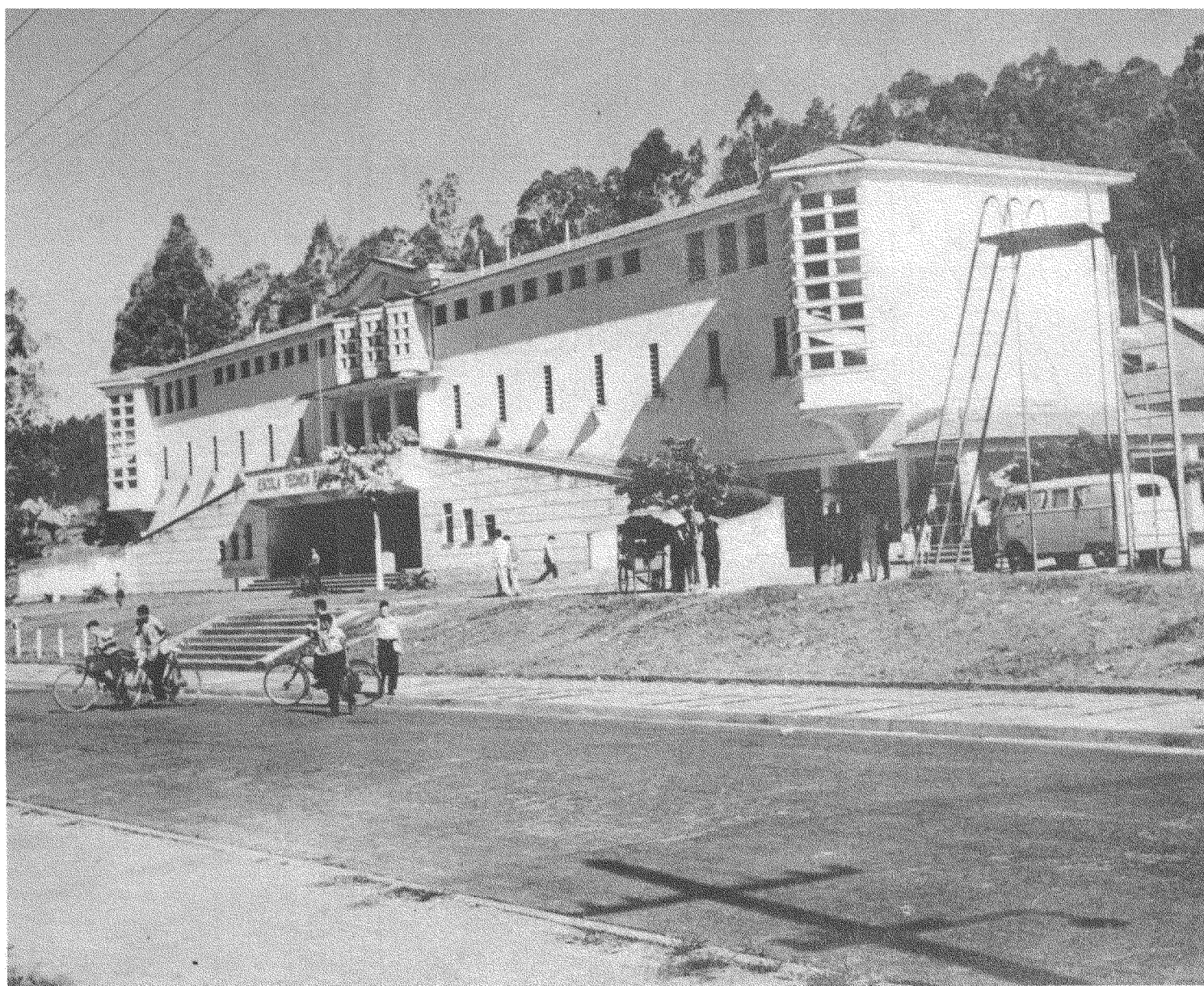
Aplicando o método de estudo da hierarquia das cidades preconizado por M. Rochefort, podemos distinguir na região diversas categorias de centros regionais e locais [15].

Como centros regionais de amplo raio de ação destacam-se Ponte Nova, encabeçando as cidades do Alto Rio Doce, Cachoeiro do Itapemirim e Colatina, no Espírito Santo, e Caratinga, com zona de influência que se projeta para o rio Doce ao encontro da de Governador Valadares.

Menos importantes, colocando-se como centros regionais de categoria inferior, ou, mais exatamente, como centros de zona, vemos Muriaé, Carangola, Ubá, Santos Dumont, Viçosa e Manhumirim, em Minas Gerais, Itaperuna no norte fluminense.

Na parte sudeste da zona da Mata mineira, não há aglomeração que se destaque por sua população maior ou pela importância regional de seu centro comercial. Muito próximas e gosando tôdas elas de fáceis comunicações com os centros maiores, nenhuma cidade possue condições especialmente vantajosas em relação às demais. Leopoldina é a mais representativa quanto às funções de relação e Cataguases, por sua vez, sobressai como um centro de produção no ramo industrial.

Dêsses centros de zona, muitos se ligam diretamente às grandes metrópoles e não dependem de uma capital regional. É o caso de Muriaé e Carangola, por exemplo, enquanto que Itaperuna ain-

[15] Michel Rochefort 'Méthodes d'étude des réseaux urbains. Interêt de l'analyse du secteur terciaire de la population active".

Município de Volta Redonda — Rio de Janeiro *(Foto C.N.G. 8147 — T.J.)*

Afim de que a Usina de Volta Redonda seja abastecida de mão de obra qualificada, a Companhia Siderúrgica Nacional vem dando especial atenção ao ensino profissional.

Na foto vemos um aspecto das instalações da Escola Técnica Pandiá Calógeras, onde são ministrados cursos técnicos relacionados à indústria siderúrgica. *(Com. M.R.S.G.)*

Estado de SÃO PAULO

Município de QUELUZ

44°50′ 44°45′WG

MINAS GERAIS

RIO DE JANEIRO

SILVEIRAS

AREIAS

CORD. DA MANTIQUEIRA

Rib. da Lapa (curso superior do Rio Salto)

Rib. dos Criminosos

Córr. Itaporã

C. Lanceta

União

Rio do Salto

R. das Cruzes

Marambaia

Rib. do Crisciuma

BR 58

Córr. do Matias

Rio Entupido

o Campo Alegre

o Restauração

o Sertão

Faz. Casa Nova

Rib. Espírito Santo

Rio Claro

Rib. Querido

Córr. Coração

o Faz. Prosperidade

o Várzea

o Bela Aurora

Rio das Cruzes

Rio do Crisciuma

Córr. Marrecas

Pavuna

Espírito Santo

Córr. Serrinha

Córr. Entupidinho

Faz. Campo Alegre

o Entupido

Faz. Cascata

Córr. Cascata

Córr. Olaria

Córr. Ptc. Quebrada

Faz. Pitangueiras

o Salto

Faz. Sta. Teresinha

Faz. Entupido

o Faz. Sta. Cruz

C. Monteirinho

Córr. S. João

Faz. S. João

B. da Palha

Bo. das Marrecas

Rio Paraíba

BR-2

E.F.C.B.

QUELUZ

Córr. do Isaías

Córr. da Lontra

Córr. Pedreira

Córr. Retiro

o Goiabal

Mo. da Fortaleza

Graminha

Rib. Graminha

o Faz. Fidelis

Faz. Palmeiras

V. Queimada

S. Roque

Faz. Sta. Maria

SERROTE

Córr. de Antônio Fundão

Córr. S. Brás

Rio Itagaçaba

22° 25′

22° 30′

22° 35′

44°50′ 44°45′

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

RJ

RIO DE JANEIRO

OCEANO ATLANTICO

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ▫

LIMITES:

- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areial
- Aeroporto

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G

Projeção de Mercator

ESCALA 1: 100 000

(1cm = 1 km)

1km 0km 1 2 3 4km

Des. NB. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 31-XII-1956.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

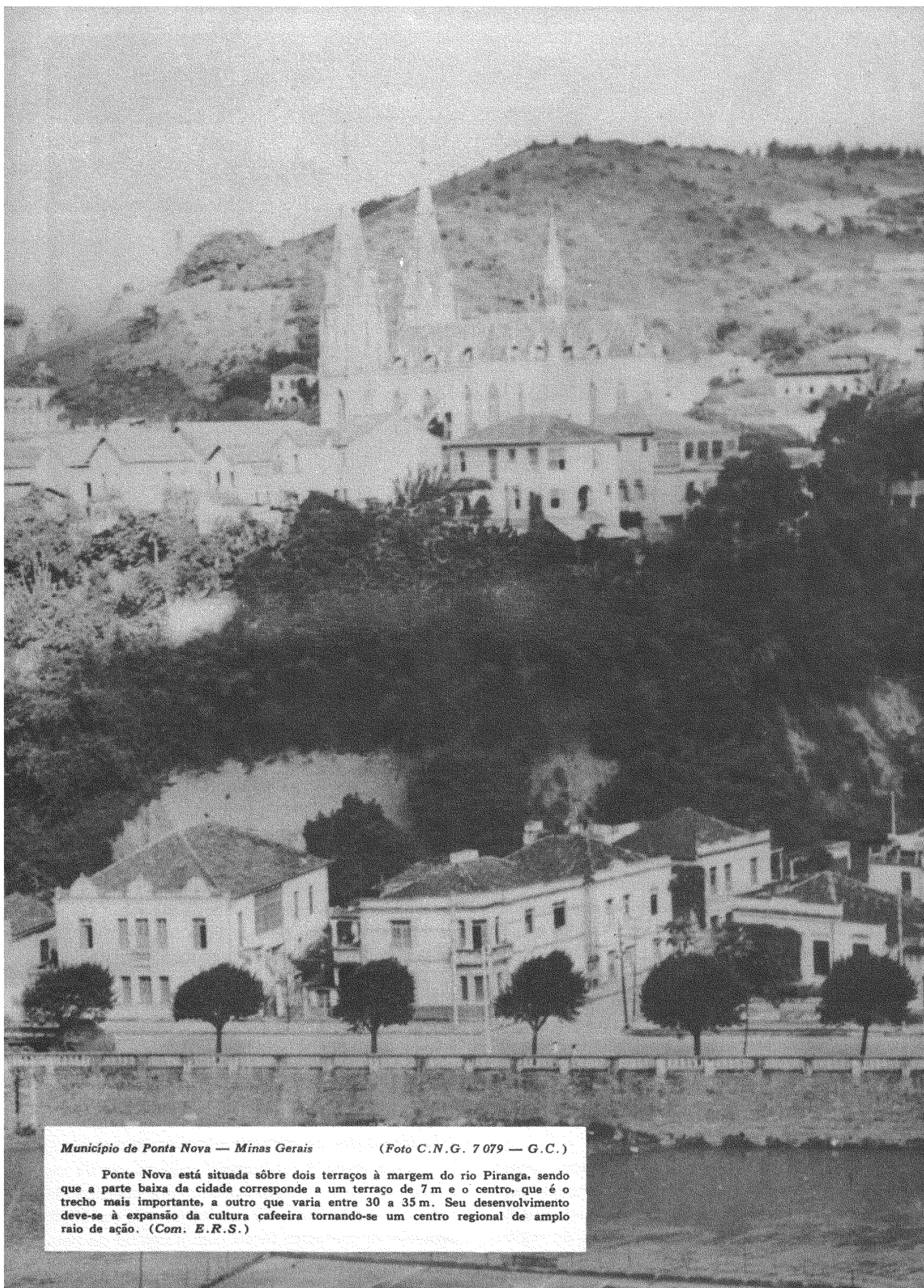
Município de Ubá — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 693 — T.J.)*

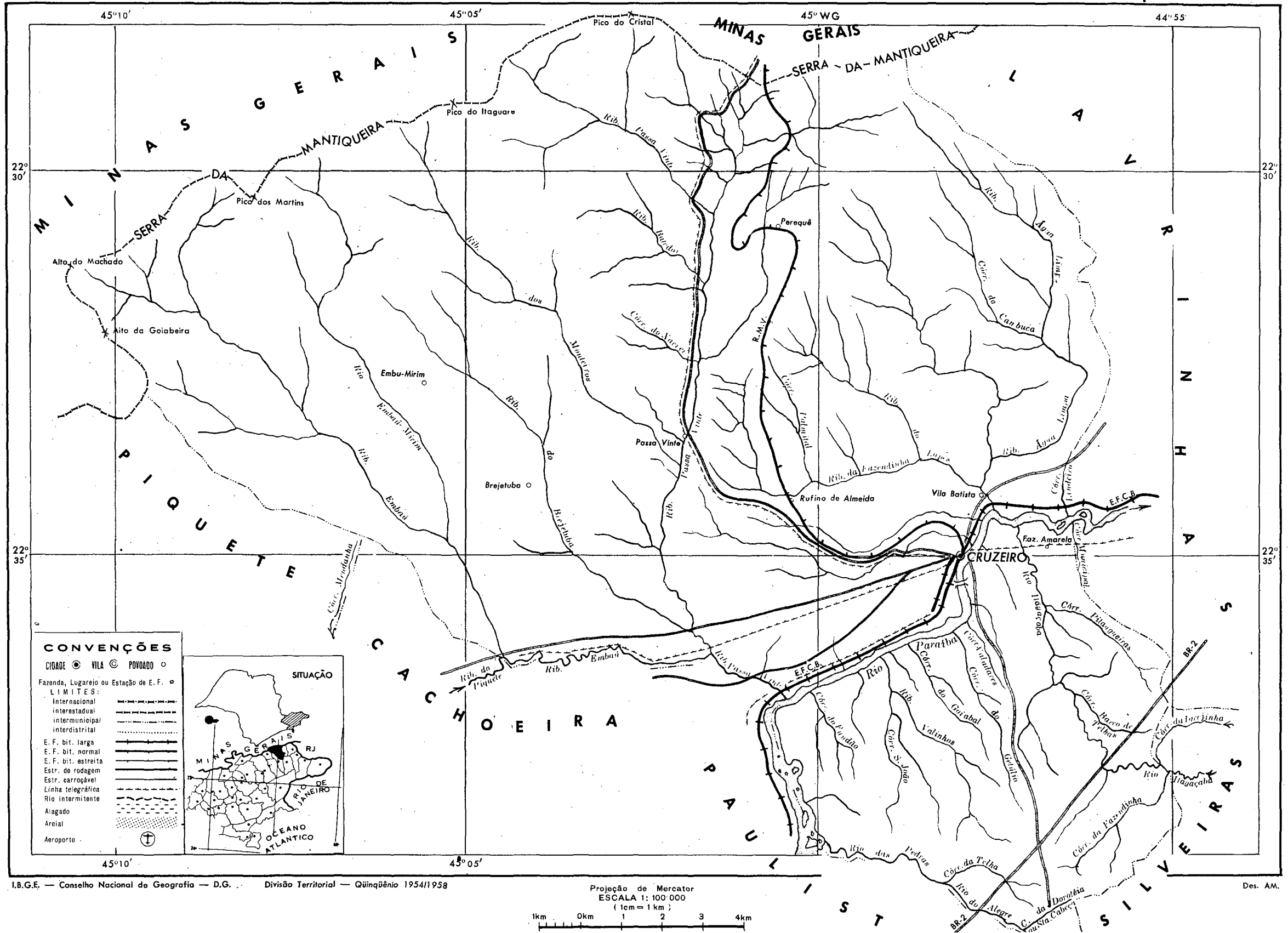
Em Ubá, como em várias outras pequenas cidades da Zona da Mata, junto à estação da estrada de ferro se dispõe uma das praças principais da cidade. Dessa praça vemos uma das extremidades, onde se localizam o hotel e o cinema. A rua que aí desemboca é também das mais importantes da cidade. (*Com. L.M.C.B.*)

da se mantém vinculada a Campos, na baixada fluminense. São sobretudo centros comerciais, que servem às zonas rurais e aos centros urbanos de âmbito puramente local, através de seu comércio mais variado e rico, através de suas escolas secundárias, seus médicos ou mesmo hospitais. Ocupam tôdas elas sítios acanhados, dispondo-se muitas vêzes, em alvéolos onde, por vêzes, já é insuficiente a área de planície e de baixos terraços em face a seu crescimento atual. Êsse, aliás, não tem o mesmo ritmo em todos êsses centros. Mais favorecidos são aquêles que se situam nas proximidades da Rio-Bahia ou em áreas onde a economia agrícola está renascendo em bases racionais.

Acima de todos êsses centro de zona, como também dos centros regionais acima citados, pertencendo, de fato, a uma categoria especial, Juiz de Fora sobressai do conjunto das cidades da região como a maior e a mais complexa, com uma população de mais de cem mil habitantes. Situada em posição excêntrica em relação à zona da Mata, embora exerça para grande parte da mesma a função de capital regional, Juiz de Fora é, sobretudo, um grande centro industrial diretamente dependente do Rio de Janeiro.

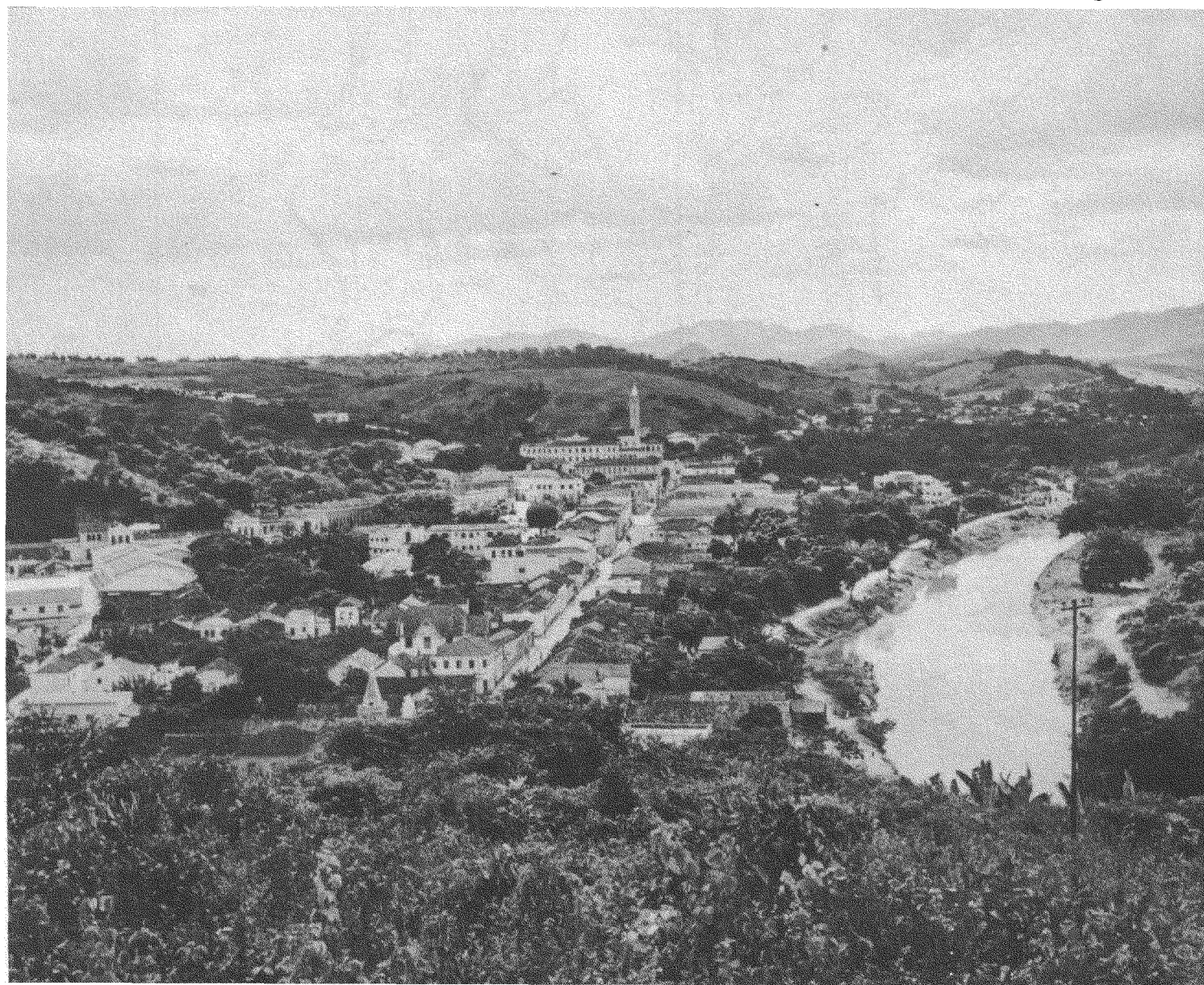
Sua vida econômica se liga muito mais ao Rio de Janeiro do que à própria capital estadual e mesmo sua população mantém contatos mais freqüentes com a metrópole carioca. O extraordinário crescimento dessa cidade deve-se, aliás, em grande parte, a essa relativa proximidade do Rio de Janeiro e às facilidades de comunicações com o mesmo.

Com efeito, foi de capital importância na expansão do núcleo urbano primitivo a abertura da estrada União e Indústria que, terminada em 1865, estabeleceu contactos fáceis com a capital do país.

Município de Ponta Nova — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 7 079 — G.C.*)

Ponte Nova está situada sôbre dois terraços à margem do rio Piranga, sendo que a parte baixa da cidade corresponde a um terraço de 7 m e o centro, que é o trecho mais importante, a outro que varia entre 30 a 35 m. Seu desenvolvimento deve-se à expansão da cultura cafeeira tornando-se um centro regional de amplo raio de ação. (*Com. E.R.S.*)

Alguns anos mais tarde chegava a estrada de ferro (1877) e com a construção dos ramais para Lima Duarte e também para a área da Leopoldina, Juiz de Fora, passando a ser importante entroncamento, garantiu-se a função de centro regional para a parte sul da zona da mata mineira.

Nos dias atuais, o raio de ação de seu comércio atacadista estende-se a numerosos municípios das áreas vizinhas, na própria bacia do Paraíbuna e do Peixe (Santos Dumont, Matias Barbosa, Bicas, Bias Fortes, Lima Duarte), como também nos altos vales do Pomba e mesmo do rio Doce (Mercês, Pomba, Alto Rio Doce, por exemplo), graças, em grande parte, à expansão dos transportes rodoviários. É notável o movimento de seu comércio atacadista, que alcança 5,75% do valor das vendas por atacado em Minas Gerais (Belo Horizonte representa 12,95%). Em 1950, eram em número de 105 os estabelecimentos atacadistas da cidade.

Também seu variado e bem sortido comércio varejista (858 estabelecimentos em 1950), se destina, em grande parte, à população das vilas e cidades da zona que, não dispondo de varejo especializado, recorrem a Juiz de Fora para seu abastecimento, graças às facilidades de comunicações diretas em ônibus.

Essa função de centro regional de primeira categoria, desempanhada por Juiz de Fora é especialmente notável do ponto de vista educacional e cultural. Possui vários estabelecimentos educacionais, alguns dos quais famosos, atraindo numerosos estudantes de vasta região. Ainda nêsse setor, amplia-se cada vez mais o papel de Juiz de Fora, que hoje possui diversos estabelecimentos de ensino superior (Faculdades de Medicina, Direito, Engenharia, Filosofia e Letras, Farmácia, Odontologia e Enfermagem). Através de seus jornais e emissoras de rádio, Juiz de Fora exerce também grande in-

Município de Muriaé — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6679 — T.J.)*

Vista parcial da cidade de Muriaé, situada às margens do rio do mesmo nome. Esta cidade, que se desenvolveu em um alvéolo, goza as vantagens de oferecer áreas quase planas para as edificações, mas tem a desvantagem de estar sujeita fàcilmente a grandes inundações. *(Com. E.R.S.)*

45° | 44°55'WG | 44°50'

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS | RJ | RIO DE JANEIRO | OCEANO ATLANTICO

22° 25' | 22° 30' | 22° 35' | 22° 40'

MINAS GERAIS

SERRA DA MANTIQUEIRA

QUELUZ

CRUZEIRO

SILVEIRA

Rio do Veado | Mato Quieto | Pico Agudo | S. José | Boa Vista | Sertão do Izidoro | Os Barbosas | E. Santo | Jacu | Sertão | Pinheiros | Rio Braço | Sto. Antônio | Palmeiras | R. Claro | LAVRINHAS | Lavrinhas | Sertão | Gregórios | Barro Branco

Rib. do Braço | Rib. do Bracinho | Rib. Espírito Santo | Rib. do Jacú | Córr. do Veado | Córr. S. José | Córr. Emilianinho | Córr. dos Bugres | Córr. Preguiça | Córr. dos Novais | Córr. dos Barbosas | Córr. da Escola | Córr. do Paiol | Córr. do Garapa | Córr. do Susparo | Rib. da Água Limpa | Córr. Barra Mansa | Rio do Braço | Ág. Sumida | Córr. do Sertão | Córr. da Bala | Córr. do Braçui | Córr. Vargão | Córr. das Trincheiras | Rio Claro | Rio Jacú | Córr. do Jacuzinho ou Comprida | Córr. Lindeiro | Rio Paraíba | Córr. Municipal | Córr. do Sertão | Córr. Pitangueiras | Córr. dos Correias | Córr. da Divisa | Córr. dos Gregórios | Córr. de Antônio Fonddi | Córr. da Igrejinha

E.F.C.B. | BR-2

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto

45° | 44°55' | 44°50'

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. SS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Leopoldina — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 668 — T.J.)*

Leopoldina, uma das mais importantes cidades da parte leste da zona da Mata mineira, desenvolveu-se no século passado como centro de uma próspera área cafeeira. Atualmente é um centro comercial de destaque, servindo a núcleos menores e a uma área onde a agricultura e a pecuária estão em fase de renovação. (*Com. L.M.C.B.*)

fluência na região, possuindo 14 periódicos, sendo cinco diários.

Graças a sua posição em relação às comunicações ferroviárias e rodoviárias da parte sul da zona da Mata, Juiz de Fora pode desempenhar, a contento, o papel de capital regional. Por outro lado, controla as comunicações mais diretas e fáceis entre o Rio de Janeiro e a capital mineira, assumindo, dêsse modo, sua posição um caráter estratégico que a fêz sede de uma região militar, o que também contribue, é inegável, para o florescimento de seu comércio e a elevação de seu padrão cultural.

Apesar de constituir um centro regional de primeira categoria, cuja influência em certos setôres penetra mesmo em território fluminense, Juiz de Fora têm 41% de sua população ativa ocupada na indústria. Isso porque, além de suas funções de relação, a cidade é também um importante centro de produção, pois concentra grande número de estabelecimentos industriais.

Na verdade, a função industrial é quase tão antiga em Juiz de Fora como sua função comercial e foi, mesmo, uma das principais causas do desenvolvimento do núcleo urbano, desde o século passado, sobretudo a partir da introdução da energia elétrica (1889). Há atualmente 250 estabelecimentos industriais de transformação, dos quais 63 fabricam tecidos. É sem dúvida a indústria têxtil a mais importante pelo valor da produção, suas instalações de mão de obra operária [16]. Em 1950, a indústria de transformação ocupava 13 824 pessoas, atestando, mais uma vez, a importância dêsse ramo de atividade.

[16] As informações referentes à expansão das indústrias, foram recolhidas em original da autoria de Maria Thereza Ribeiro da Costa.

44° W. Gr.
43° 45'
22° 30'
22° 45'
44°
43° 45'
B A R R A D O P I R A Í
BARRA MANSA
VOLTA REDONDA
RIO CLARO
MENDES
ITAGUAÍ
MINAS GERAIS
E. SANTO
S. PAULO
O. ATLÂNTICO
RIO PARAÍBA
Santanésia
Pinheiral
E. F. C. B.
Botafogo
Arrozal
BR 2
Serrote
PIRAÍ
Poço
Chico Ilhéu
SERRA DO ARROZAL
Parada
Palmeiras
Boa Vista
Caiçaras
Monumento Rodoviário
São Joaquim
Santa Rosa
Fontes
Monumento
Represa do Ribeirão das Lajes
Caieira
Pedro Pereira
Alto da Boa Vista
Rib. Três Poços
Rib. do Brandão
Córrego da Cachimbra
Córr. Serenon
Rib. da Glória
Córr. Águas Frias
Córr. Maria
Córr. Pieta
Rib. João
Congo
Córrego dos Tomazes
Córr. S. Félix
Rio Piraí
Córr. Fabião
Córr. Floresta
Córr. Arataca
R. Bonito
Ribeirão das Lajes
Rib. Cacaria
Rib. da Onça
Rio Piraí
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km

Des. C.B. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

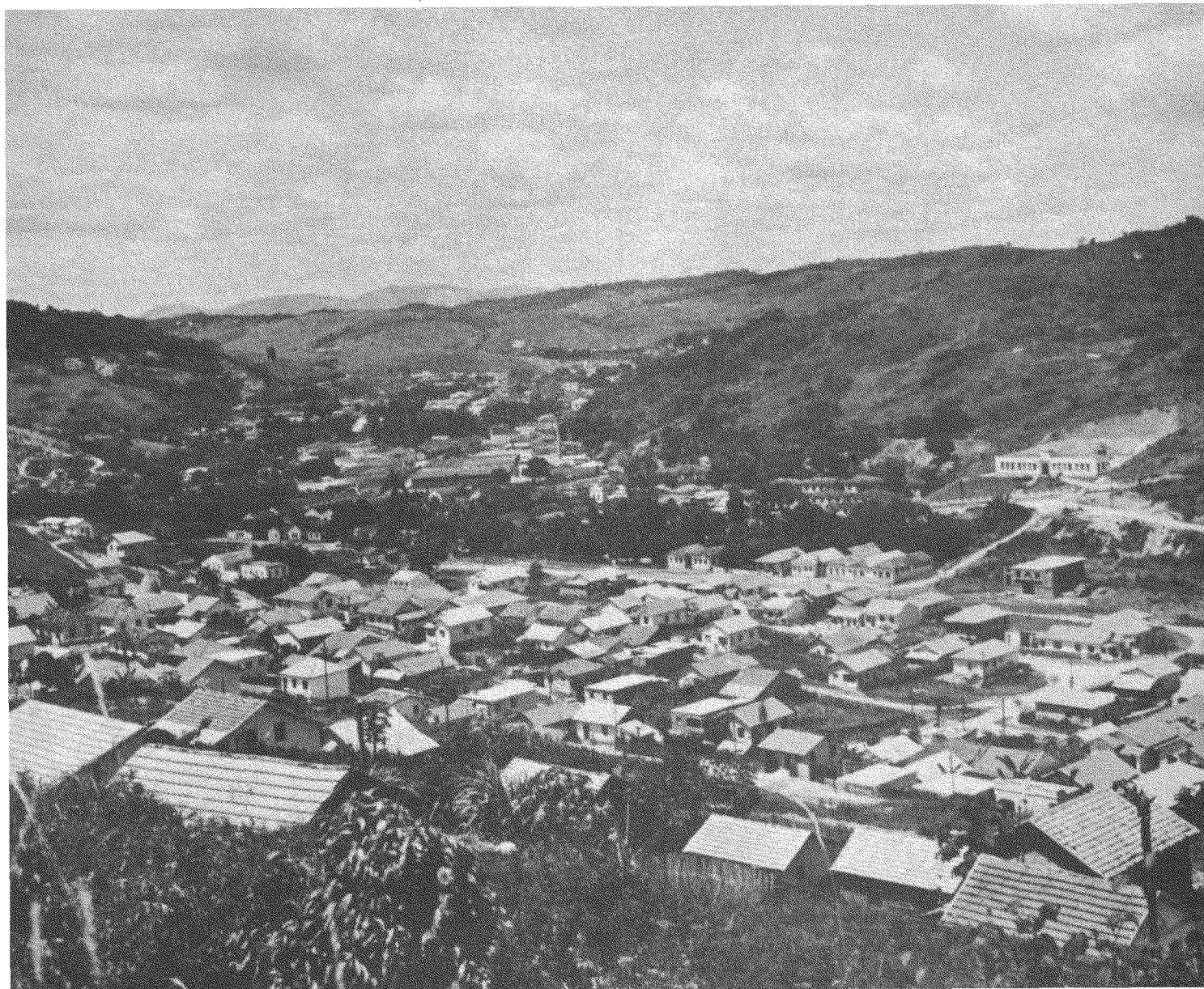
45°WG
CRUZEIRO
PIQUETE
LORENA
SILVEIRAS
CACHOEIRA PAULISTA
Quilombo
Embaú
Faz. S. José
Faz. Rio Branco
Faz. Santana
Faz. Bela Vista
Faz. dos Ingás
Faz. da Máquina
Faz. S. Pedro
Alto da Boa Vista
Faz. Sta. Clara
Faz. Sto. Antônio
Faz. S. José
Faz. S. Bento
Faz. S. João
Alto do João Pinto
Alto do Palmital
Alto do João Eugênio
Alto da Boa Vista
Chapéu de Sol
S. Miguel
E.F.C.B.
BR-2
22° 40′
22° 50′
45°
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLANTICO

Diversos fatôres se aliaram para favorecer êsse extraordinário desenvolvimento da atividade industrial de Juiz de Fora.

Sem dúvida foi de grande importância, a princípio, a instalação da energia elétrica, no que Juiz de Fora desempenhou papel pioneiro no Brasil. A êsse fator, contudo, aliaram-se a sua posição em relação ao Rio de Janeiro, proporcionando facilidades de comunicação com a capital e o pôrto e, por outro lado, a presença de mão de obra fácil e abundante. Essa era representada pelos alemães chegados com a União e Indústria e instalados nos arredores da cidade e, com a decadência do café e sua substituição pela criação leiteira, atividade muito mais extensiva, os elementos vindos da zona rural, onde verdadeiro êxodo se processa até nossos dias. Gosando dessas facilidades, Juiz de Fora viu crescer notàvelmente seu parque industrial, o que se fêz em rítmo mais acelerado nos períodos correspondentes às duas grandes guerras, fato de ordem geral na industrialização do Brasil.

Muitos dos estabelecimentos da primeira fase de expansão acham-se hoje encravados em pleno centro, não longe da estação ferroviária, atestando a antiguidade da função industrial.

A fisionomia urbana atual da cidade revela-nos sua complexa estrutura funcional. Na planta do centro comercial reproduzida do Livro-Guia da Excursão, n.º 2, do XVIII Congresso Internacional de Geografia [17] constata-se também êsse fato. Vê-se um trecho da Av. Barão do Rio Branco — o eixo que orientou o crescimento da cidade, cujo desenvolvimento grosseiramente linear foi impôsto pela

[17] Ney Strauch — Livret-Guide n.º 2 — Zona Métallurgique de Minas Gerais et Vallée du Rio Doce.

Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 999 — G.C.)*

O bairro Haydée Farjado Dutra, localizado na encosta suave do morro que fica a leste do Romualdinho, é a área residencial de construção recente na cidade de Cataguases. Pode-se observar que as partes novas desta cidade, na atual fase de expansão urbana, começam a ocupar as encostas visto que as áreas planas já se acham totalmente ocupadas. *(Com. E.R.S.)*

Estado de SÃO PAULO
Município de BANANAL
44°30' WG
44°10'
22° 40'
22° 50'
44°30'
44°10'
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLANTICO
RIO DE JANEIRO
Arapeí
BANANAL
Bocaina
Faz. Rosseira
Faz. Bela Vista
Faz. Glória
Faz. Ipinagé
Faz. Santo Antônio
Faz. Campo Alegre
Faz. Sta. Teresinha
Faz. Cachoeira
Faz. S. Geraldo
Faz. S. Pedro
Faz. Harmonia
Faz. Divisa
Faz. R. Doce
Rialto
Faz. Coqueiros
Faz. Cachoeirinha
Faz. S. João
Faz. Aurora
Faz. Sta. Vitória
Faz. da Saudade
Faz. Campinho
Faz. Pavisio
Faz. Bom Retiro
Faz. da Barra
Faz. Resgate
Fazendinha
Faz. Três Barras
Faz. B. Esperança
Faz. Eng. Santo
Faz. Bom Sucesso
Faz. Boa Vista
Faz. das Pedras
Faz. Tábua
Faz. Quilombo
Faz. Pinheiros
Faz. Divisa
Faz. da Lagoa
Faz. Dois Retiros
Rio Turvo
Rio Manso
Rio Bananal
Rio Paca Grande
Rio do Alambari
Rio Barreiro
Rib. Máximo
Rib. das Palmeiras
Rib. Ipiranga
Rio do Barreiro de Baixo
Córr. Campo Alegre
Rib. do Açude
Córr. Cantagalo
Córr. da Soledade
Rib. Bocaina
Córr. Bela
Rio Cariona ou Antinha
Rib. Cachoeirinha
Córr. Resgate
Água Comprida
Córr. Cunha
Piracema
R. Doce
Córr. Cilidônio
Rib. Sta. Isabel
Rib. do Cap. Mór
Córr. Cartaxe
Córr. do Almeida
Rib. Vargem Grande
Córr. Fortaleza
Rib. do Vai-Vem
Córr. do Pêssego
Rib. da Igrejinha
Rib. Caracá
Rib. Campinho
Córr. Sto. Antônio
Córr. Capetinga
Córr. Lavapés
Rib. Pirapitininga
Rib. do Serrado
Rib. do Quilombo
Córr. dos Cinquenta
Córr. Imbira
Córr. do Santo
Córr. Lagoinha
Córr. da Areia
Rib. da Prata
Córr. dos Coqueiros
Rib. Jararaca
Rib. Sta. Bárbara
Rib. do Braço
Rib. do Barbosa
Rib. do Bacalhau
da Encruzilhada
Córr. do Condado
Rio do Braço
Rib. do Rufino
Córr. da Antija
Córr. Passa Anta
Córr. do Ronca
Córr. do Torres
Cach. do João Rodrigues
Rib. João Rodrigues
Rib. Vermelho
Córr. Vargem Alegre
Rio Paca Grande
Rib. do Tombo
Rib. Paquinha
SERRA DOS PALMARES
SA. DOS PILÕES
SERRA DA BOCAINA
Sa. do Valão
SA. DO CAXAMBU
SERRA DO BOQUEIRÃO
SERRA DAS PEROBEIRAS
SERRA DO MAR OU GERAL
SERRA DO CARIOCA
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km
Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

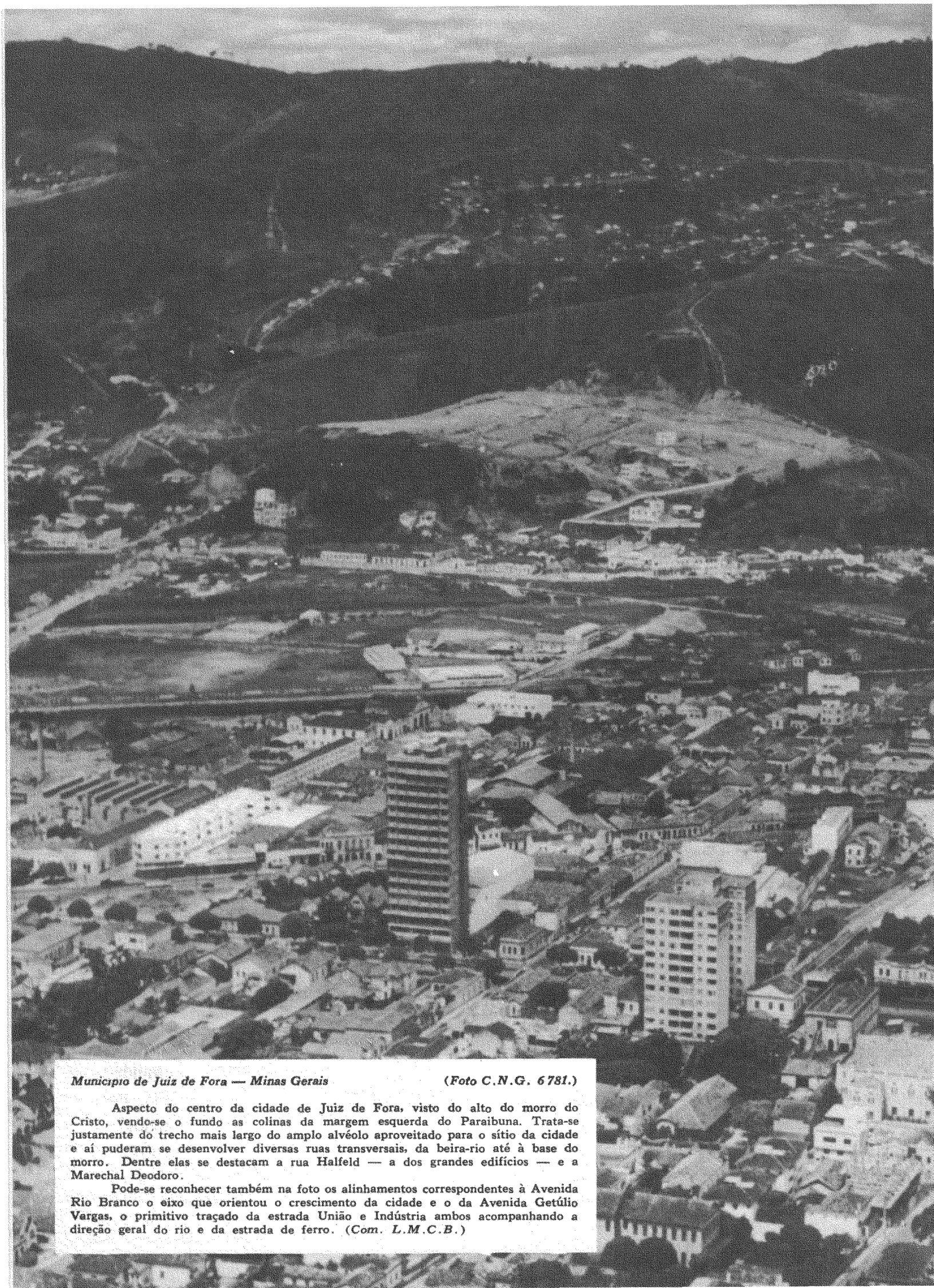
Município de Cataguases — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6673 — T.J.)*

Vista da praça principal de Cataguases, o importante centro industrial do vale do rio Pomba. Na foto ressalta nitidamente a tendência da municipalidade de Cataguases à modernização da cidade. No prédio de arquitetura moderna que abriga o cinema e uma loja de decoração de interiores, nos bancos da praça, nos canteiros e até nos postes de iluminação isto está evidente. Mas, paralelamente, conserva-se carinhosamente o que é antigo, o que nos é atestado pelas árvores frondosas à esquerda da foto e pela pequena casa antiga, com seu telhado de beiral saliente, situada ao lado do prédio do cinema. (*Com. L.M.C.B.*)

forma de planície alveolar que ocupa — e, entre essa Avenida e o rio, ou melhor, o leito da ferrovia, numerosos quarteirões de forma irregular, que constituem o centro comercial de Juiz de Fora. Nessa área concentram-se o comércio atacadista, o varejista, os bancos e escritórios, hotéis e salas de diversões. O comércio de varejo especializado, alinha-se, sobretudo, nas ruas Halfeld e Marechal Deodoro, entre a Av. Barão do Rio Branco e a Avenida Getúlio Vargas, que corresponde, por sua vez, ao traçado da antiga estrada União e Indústria. As inúmeras agências bancárias confirmam a importância das transações efetuadas na cidade. Nêsse mesmo centro comercial, ou melhor, em sua periferia, encontram-se numerosos estabelecimentos industriais e educandários, lembrando-nos a complexidade das funções de Juiz de Fora.

Para o norte e para o sul do Centro, estende-se a cidade, preferindo sempre a margem direita do rio [18]. Áreas residenciais se sucedem, pontilhadas de estabelecimentos fabrís, formando vários bairros. Para o sul predominam as residências abastadas e de classe média, ao longo da via férrea sendo freqüentes, também, os bairros operários.

É, no entanto, para o Norte que mais notável tem sido o crescimento do organismo urbano, que se estende, quase sem solução de continuidade, na direção de Benfica (Mariano Procópio, Fábrica, Francisco Bernardino), ao longo da rodovia e da ferrovia. Ocupada a planície, expande-se hoje o espaço urbano nos níveis inferiores das colinas que

[18] De acôrdo com as plantas de Juiz de Fora contidas no Livro Guia citado.

Município de Juiz de Fora — Minas Gerais (*Foto C.N.G. 6781.*)

Aspecto do centro da cidade de Juiz de Fora, visto do alto do morro do Cristo, vendo-se o fundo as colinas da margem esquerda do Paraibuna. Trata-se justamente do trecho mais largo do amplo alvéolo aproveitado para o sítio da cidade e aí puderam se desenvolver diversas ruas transversais, da beira-rio até à base do morro. Dentre elas se destacam a rua Halfeld — a dos grandes edifícios — e a Marechal Deodoro.

Pode-se reconhecer também na foto os alinhamentos correspondentes à Avenida Rio Branco o eixo que orientou o crescimento da cidade e o da Avenida Getúlio Vargas, o primitivo traçado da estrada União e Indústria ambos acompanhando a direção geral do rio e da estrada de ferro. (*Com. L.M.C.B.*)

45°10'
45° WG
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLANTICO
23° 40'
23° 50'
P I Q U E T E
C A C H O E I R A
C A C H O E I R A P A U L I S T A
G U A R A T I N G U E T Á
C U N H A
S I L V E I R A S
LORENA
Alto da Vargem Grande
Barreiro
Ronco
Angelina
Campinho
Posses
Ponte Paraíba
Pôrto do Meira
Caninhas
Canas
Santana
S. José
Ilha de José Máximo
Aterrado
Sto. Antônio
Verissimo
Viúva Alfredo Egídio
Contagalo
Vitoriano
Vargem
Boa Espera
Alto da Samambaia
Sta. Lucrécia
Bairro do Pedroso
Faz. Velha
Figueiredo
S. Galvão
Faz. Cêrro Alto
Cerro Alto
Bo. do Bonito
Sa. do Bonito
Pinhal Velho
Pinhal Novo
Jararaca
Entrecosto
Alto das Pedras
Joazal
Cleto
Três Barras
Martim
Varjão
Pitangueiras
Mato Dentro
Alto do Pinga
Sertão Velho
Serra
Pinheiros
Bemvinda
Taboão
Poço Fundo
E.F.C.B.
BR-2
Rio Paraíba
SERRA DO QUEBRA CANGALHA
SA. DO SERTÃO VELHO
ESPIGÃO
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
45°10'
45°

a cercam. Na margem esquerda do rio progrediu menos a ocupação, mas já são numerosos os bairros residenciais que aí se desenvolveram.

Ponte Nova, apesar de seu sítio difícil, comprimida em dois terraços (um de 30-35m e outro de 7m) à margem do rio Piranga, é o principal centro urbano do Alto Rio Doce, comandando a zona entre os rios Piranga e Casca, justamente a que mais desenvolvimento alcançou, nesse trecho da Mata mineira, graças à expansão da cultura cafeeira e sua permanência até os dias atuais. Sua importância regional deve-se, sobretudo, à sua situação em relação às estradas de ferro.

Ponto terminal de um ramal da Central do Brasil que vem de Burnier por Ouro Preto e Mariana, Ponte Nova pertence, no entanto, à zona de Leopoldina, aí se entroncando na linha que vai para Rio Casca, Raul Soares e Caratinga o ramal destinado a São Silvério. A estrada de ferro foi, no caso de Ponte Nova, o maior fator de progresso da cidade e, de certo modo, ainda desempenha papel importante nas relações dêsse centro com sua zona de influência.

Cresce dia a dia o movimento rodoviário e, várias estradas partindo de Ponte Nova, ela pôde manter sua hegemonia na região. Essa se reflete através de seu comércio varejista intenso e variado, de suas numerosas casas atacadistas, de seu movimento bancário e sua desenvolvida função cultural e educacional.

O valor de seu movimento atacadista, devido a 21 firmas do ramo, quase iguala o do varejista que, por sua vez, ocupa o oitavo lugar dentre as cidades mineiras. Concentrando o comércio de café

Município de Manhuaçu — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 7108 — G.C.)*

Vista parcial da cidade de Manhuaçu situada em um alargamento do vale do mesmo nome. O centro urbano é constituído de velhos casarões do século passado. Em um nível mais elevado, situa-se a Igreja. Ao fundo aparece o relêvo ondulado revestido pela mata secundária. (*Com. E.R.S.*)

45°20′
45° 10′ WG
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLANTICO
CAMPOS DO JORDÃO
MINAS GERAIS
PIQUETE
LORENA
CUNHA
PINDAMONHANGABA
APARECIDA
SÃO LUÍS DO PARAITINGA
Mo. da Bocaina
Fecinho de Cão
Cach.
Córr. Rapadura
Rib. dos Pilões
Rib. da Fortaleza
Rio Piagui
Rio Piaguizinho
Pilões
Ribeirão Piagui
Ribeirão dos Lemes
Córr. da Fazendinha
Rib. da Possé
Mo. do Retiro
S. José
Rib. do Sino
Rib. do Guameral
Velha
Rio Piagui
Córr. Lava Roupa
Ilha do José Maximo
Pedra Grande
Moreira
Taquaral
Rib. Guaratinguetá
Piagui
Rio Piagui
Rio Paraíba
E.F.C.B.
Est. Eng. Neiva
Rib. dos Guarulhos
Natal
Rib. dos Bu...nos
Córr. do Massaguaçu ou Moreiras
Córr. Água Branca
Água Branca
Ág. do Neves
Rib. do Putim
Pedregulho
S. Bento
Rib. Sta. Gertrudes
GUARATINGUETÁ
Ribeirão das Pedras
BR-2
Córr. dos Lemes
Rib. dos Minas
Córr. do Rosário
Rio Paraíba
Putim
Rio Paraíba
Córr. dos Bicudos
Rib. S. Gonçalves
Paiol
Córr. do Quilombo
Córr. do Caulim
Córr. Sertãozinho
Serrinho
Rocinho
Córr. Tijuco Preto
Córr. Palmitinho
Rib. Campo Alegre
SERRA QUEBRA CANGALHA
Córr. Goiabeira
Córr. Água Branca
Córr. da Condonga
Cordeiro
Rib. Palmital
Fazendinha
Córr. Paiol da Bexiga
Córr. da Onça
Rib. do Sertãozinho
Rib. do Meio
Rib. do Peixe
SA. DA IMBIRA
22° 40′
22° 50′
23°
45°20′
45°10′
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F: bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)

1km 0km 1 2 3 4km

Des. NB. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Des. AM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Juiz de Fora — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6 784 — T.J.)*

A rua Halfeld (antiga Califórnia) é o eixo da vida comercial de Juiz de Fora, especialmente em sua parte média, a que vemos na foto. Nesse trecho já são numerosos os grandes edifícios, alguns com mais de dez andares. Estende-se, a rua Halfeld, desde a base do morro do Cristo até o rio Paraíbuna que alcança junto à estação da estrada de ferro. Transversal à avenida Rio Branco e à Avenida Getúlio Vargas, ao longo das quais se desenvolveu a cidade, a rua Halfeld (e em segundo plano a Marechal Deodoro que lhe é paralela) estabelecia a ligação destas com a ferrovia aí surgindo estabelecimentos comerciais os mais variados atacadistas e varejista, hotéis, pensões e bancos. Com o crescimento vertiginoso de Juiz de Fora manteve essa rua seu papel preponderante na vida da cidade. (*Com. L.M.C.B.*)

da zona, Ponte Nova possui grande movimento bancário (1/4 do de Juiz de Fora).

Também no campo cultural Ponte Nova reafirma sua posição de centro regional, possuindo ginásios, bibliotecas e três jornais em circulação.

Situada em uma zona mais nova, desbravada sòmente a partir da segunda metade do século XIX, por povoadores vindos da zona de Ponte Nova, Viçosa e Mariana, Caratinga manteve-se ligada por muito tempo a essa zona do Alto Rio Doce, com a qual se comunicou, a partir de 1930, pela Leopoldina Railway. Gosando da posição privilegiada de ponta de trilhos, serviu de apôio para as penetrações para o norte, em direção ao rio Doce. Constituiu-se, assim, como o principal centro urbano da margem direita do rio Doce. Seu comércio, que conta com 25 atacadistas, e suas agências de bancos, em número de dez, controlam vasta área. Seu hospital e suas casas de saúde atendem, com seus 19 médicos a vários municípios vizinhos.

Em 1950 Caratinga já possuia 12 823 habitantes e seu crescimento, desde então, tem sido notável. De fato, Caratinga, já não é apenas uma ponta de trilhos. É também, servida pela rodovia Rio-Bahia, o que tem contribuído de modo notável, para seu crescimento e a ampliação de suas funções. Conta, no momento, com numerosos hotéis e pensões, oficinas mecânicas e outros estabelecimentos ligados à circulação rodoviária.

Cachoeiro do Itapemirim é outro centro regional de grande importância, cuja área de influência se estende a quase todo o sul do Espírito Santo. Situada às margens do rio Itapemirim, estende-se sobretudo em sua margem sul. Seu desenvolvimen-

45° 50' WG
45° 40'
22° 50'
23°

MINAS GERAIS
SÃO BENTO DO SAPUCAÍ
SERRA DA MANTIQUEIRA
SERRA DO QUEIXO-D'ANTA
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
TREMEMBÉ
TAUBATÉ
CAÇAPAVA
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Banco
SERRA DA MATINADA
Rib. da Matinada
Mo. do Trabiju
Rib. Buquira
Adriano
Rib. Ferraz
Rib. dos Pilões
SERRA DO BUQUIRA
Rib. Sta. Maria
MONTEIRO LOBATO
Corr. Pinheirinhos
SERRA DO PALMITAL
Rib. do Braço
Rib. da Descoberta
Rib. do Ferrão
Rio do Peixe
P. Branca
Mo. Vermelho
Gustavo
Rio Turvo
Cr. da Lapa
Lapa
SERRA DO PALMITAL

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto

SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLÂNTICO

45° 50'
45° 40'

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km

Des. NR. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. VM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Estado de SÃO PAULO

Município de TAUBATÉ

45°40′ 45° 30′ W G 45°20′

MONTEIRO LOBATO

TREMEMBÉ

PINDAMONHANGABA

APARECIDA

LAGOINHA

SÃO LUÍS DO PARAITINGA

REDENÇÃO DA SERRA

CAÇAPAVA

TAUBATÉ

Quiririm

Sta. Cruz dos Monteirinhos

Independência

Itaim

Remédios

SA. DO PAMITAL

SA. DO MACUCO

SA. QUEBRA CANGALHA

Sa. da Bandeira

Alto da Farturo

Alto do Macuco

Alto do Baiano

Alto dos Macucos

Aberta Grande

Bairrinho

Rio Paraíba

Rio Una

Rib. Una

Rib. da Serra

Rib. dos Motas

Rib. José Raimundo

Rib. Piracangaguá

Rib. do Pinhão

Rib. do Itaim

Rib. Sta. Cruz

Rib. Sete Voltas

Rib. das Almas

Rib. do Macuco

Rio do Poço Frio

Córr. Pinheirinho

Córr. Mata Fome

Córr. Ipiranga

Córr. Monjolinho

Córr. Taboãozinho

Córr. Pichoá ou Ponte Alta

Córr. do Cocho

Córr. da Pazendinha

Córr. da Pinga

E.F.C.B.

BR-2

Faz. Cataguá

Faz. S. João

Faz. do Barreiro

Faz. da Piedade

Faz. da Bocaina

Faz. Santana

Faz. Coletinha

Faz. Conceição

Faz. Quilombo

Pico Agudo

Faz. Pasto Grande

Faz. Sta. Maria

Faz. Graminha

Faz. Pinheirinho

Faz. Sto. Antônio

Faz. da Graminha

Faz. Sta. Leonor

Faz. Bom-Fim

Faz. Boa Esperança

Faz. Fortaleza

Faz. Pinhal

Faz. S. João

Faz. Sta. Maria

Taboão

Pedra Grande

Pedra Negra

Mo. do Cataguá

Mo. da Barrocada

Mo. Grande

Mo. do Sacambu

Mo. da Bandeira

Mo. do Castelo

Mo. do Fiador

Mo. Aberta Grande

Mo. da Pinga

Mo. do Ermo

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

RJ

RIO DE JANEIRO

OCEANO ATLÂNTICO

23° 23° 10′

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:

- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga

E. F. bit. normal

E. F. bit. estreita

Estr. de rodagem

Estr. carroçável

Linha telegráfica

Rio intermitente

Alagado

Areal

Aeroporto

45°40′ 45°30′ 45°20′

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.

Projeção de Mercator

ESCALA 1: 200 000

(1cm = 2 km)

2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Des. LT.

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

to como centro comercial em relação a um vasto "hinterland" se deve, sobretudo, a sua posição chave no tocante às comunicações ferroviárias e agora rodoviárias. Liga-se às zonas de Alegre e Guaçui, a Castelo e a Mimoso do Sul e, também, ao litoral.

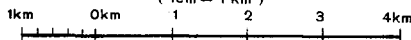
A influência comercial e cultural de Cachoeiro estende-se a todos êsses municípios. Seus comerciantes fazem suas transações mais com o Rio de Janeiro do que com a própria capital estadual, como no caso de Juiz de Fora.

Aliás, também como Juiz de Fora, Cachoeiro alia à sua posição de centro regional uma função industrial, de bem menor significação, é verdade. Possui uma importante fábrica de cimento e outra de tecidos, além de serrarias, fábricas de móveis, de ladrilhos e outras, o que lhe dá uma população operária bastante numerosa.

Em sua expansão, Cachoeiro espraiou-se nas duas margens do rio, unidas por pontes, o centro comercial situando-se do lado sul, onde está, aliás, a estação da estrada de ferro. Paralela ao rio, a rua principal se estende ao pé dos terraços, entre a ponte da via férrea e a rodoviária, dominada pela igreja matriz, situada sôbre o tôpo de um terraço. Os baixos terraços já foram todos anexados à área urbana e na fase atual de sua expansão a cidade avança sôbre as colinas mais elevadas, cujas encostas estão sendo loteadas.

Junto às margens do rio Doce, duas cidades, uma mineira — Governador Valadares — e outra capixaba — Colatina, se constituiram também em importantes centros regionais, voltados, sobretudo, para as terras recém ocupadas ao norte do citado rio.

Município de Bicas — Minas Gerais *(Foto C.N.G. 6761 — T.J.)*

Rua principal da cidade de Bicas ao longo da qual se dispõem os estabelecimentos comerciais. A rua larga e calçada, que apresenta algumas construções novas, atesta o desenvolvimento econômico dêste município que, localizado na próspera Zona da Mata, dispõe dos serviços da Estrada de Ferro Central do Brasil e Estrada de Ferro Leopoldina. *(Com. M.M.V.P.)*

Município de Cachoeiro do Itapemerim — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4186 — T.J.)*

Aspecto parcial da cidade de Cachoeiro do Itapemerim, o grande centro comercial do sul do Espírito Santo. Seu progresso sempre crescente está intimamente ligado às vias de comunicação que aí se encontram. Além do centro comercial, Cachoeiro também se desenvolve como núcleo industrial, o mais importante do estado. *(Com. T.C.)*

Colatina, embora situada na margem sul do rio Doce, expandiu para o norte sua zona de influência, graças à construção da ponte, em 1929, ligando as duas margens. Se o pequeno lugarejo assumira um caráter urbano depois da chegada da estrada de ferro, foi com a construção da ponte que se tornou "bôca do sertão", vindo a assumir o papel de centro regional, com a expansão do povoamento na área que nela se apoiava.

Atualmente, sua área de influência se estende até além de Nova Venécia e, na zona de Mantena, vem se encontrar com a de Governador Valadares. Por Colatina se escoa a produção cafeeira dessa vasta área; no comércio de Colatina ela se abastece em artigos os mais variados, desde os tecidos e as ferragens, até as peças para os caminhões, os aparelhos elétricos. Ponto de passagem obrigatório, Colatina é também uma grande oficina de reparos para os caminhões, o bairro que se formou na margem norte do rio especializando-se nessa função.

Como bôca de sertão, Colatina ainda não criou uma atividade industrial independente e sua indústria, a bem dizer, se limita às serrarias, fábricas de esquadrias, tacos e móveis decorrentes da exploração florestal diretamente ligada à fase de desbravamento da região.

Por sua vez, Governador Valadares se constituiu como centro regional da zona do médio rio Doce e, graças às vantagens decorrentes da passagem da Rio-Bahia que aí efetua a travessia do rio Doce e do saneamento da região realizado pelo Govêrno Federal, experimentou excepcional desenvolvimento, ultrapassando tôdas as expectativas. Entre os recenseamentos de 1940 e 1950, o nú-

SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLÂNTICO
GUARATINGUETÁ
LORENA
SILVEIRAS
AREIAS
SÃO JOSÉ DO BARREIRO
RIO DE JANEIRO
LAGOINHA
SÃO LUÍS DO PARAITINGA
UBATUBA
CUNHA
Campos de Cunha
Faz. Cachorrinho
Faz. Rio Acima
Faz. Marcelino
Faz. Guararapes
Faz. Guanabara
Faz. Boa Vista
Faz. Itaquaquecetuba
Vargiha
Faz. Dr. Lira
Faz. Gandara
Faz. Ernesto J. Oliveira
Faz. Taboão
Faz. Alfredo Andrade
Cedro
Marco Geodésico
Abóboras
Sertãozinho
Faz. Sant'Ana
Faz. Sta. Rosa
Mato Dentro
Jacuí-Mirim
Galvões
Faz. Paineira
Faz. Pico Agudo
Faz. Pernambuco
Faz. Quiconde
Faz. Destêrro
Faz. Dr. Gilberto Silva
Faz. Poço Velho
Faz. Mato Dentro
Paraitinga
Paiolzinho
Alto da Toquinha
Alto do Tarumã
Alto do Ouricanga
Alto do Aguado
Lagoa Preta
Pico das Pedras
Serra do Bruno
Castelo
Alto do Castelo
Pico do Baixão
Alto do Palmital
Vertentes do Rio Funil
Vertentes do Rio Pequeno
SERRA GERAL
SERRA DO MAR
45°15'
45° WG
44°45'
44°30'
23°
23° 15'
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto

mero de seus habitantes aumentou de cêrca de 400%, passando de 6 443 a 22 084, o que representa um crescimento extraordinário. Para êsse aumento notável contribuíram com parcela importante, depois da abertura da Rio-Bahia, os sertanejos vindos dêsse último estado e do Nordeste, atraídos por seu extraordinário surto de crescimento.

Essa expansão foi facilitada pelo sítio amplo, quase plano, que permitiu o desenvolvimento do espaço urbano segundo traçado bastante regular. Loteamentos multiplicam-se na periferia da cidade, predominando aí também um traçado regular.

Ao mesmo tempo, graças às facilidade de escoamento direto da produção e, também, aos melhoramentos realizados na própria E.F. Vitória-Minas e nas rodovias da região, alargou-se o raio de ação de seu comércio. Possuia em 1953 comércio atacadista muito desenvolvido, com 67 estabelecimentos. Além disso, constitui-se Governador Valadares como importante centro de comércio de gado, destinado ao abastecimento do Rio de Janeiro e também de Belo Horizonte. Paralelamente, cresce em rítmo bastante acelerado sua indústria. Consta do aproveitamento dos recursos regionais e está representada por numerosas serrarias, fábricas de móveis e esquadrias e moderna fábrica de compensados de madeira, instalações de beneficiamento de mica e, de desenvolvimento recente, beneficiamento de couros [19].

Também como centro médico e hospitalar Governador Valadares não tem rival na região, possuindo um total de 30 médicos.

Examinando, em conjunto, êsses diversos centros regionais e locais da zona da mata mineira e

[19] Ney Strauch, ob cit.

Município de Guaçui — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4774 — T.J.)*

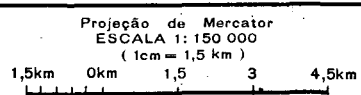
Aspecto parcial da cidade de Guaçui, situada às margens do rio Veado, circundada por relêvo montanhoso. Apesar de não ter obedecido a um plano urbanístico, a cidade de Guaçui apresenta um traçado quase regular, aproveitando uma área relativamente plana.
Município essencialmente agrícola, tem na lavoura cafeeira sua principal fonte de renda. (*Com. E.R.S.*)

Município de Jequié — Bahia (*Foto C.N.G. — M.S.S.*)

A cidade de Jequié desfruta, pela sua posição, de uma importância enorme no quadro das relações humanas e econômicas do leste baiano.

Situada na confluência do rio de Contas e do Jequièzinho, cortada pela Rio-Bahia e "ponta de trilhos" da estrada de ferro Nazaré, desempenha uma função comercial apenas superada por poucas outras cidades do estado. Está na faixa de contacto da área cacaueira do leste, com o vasto sertão pastoril, a oeste.

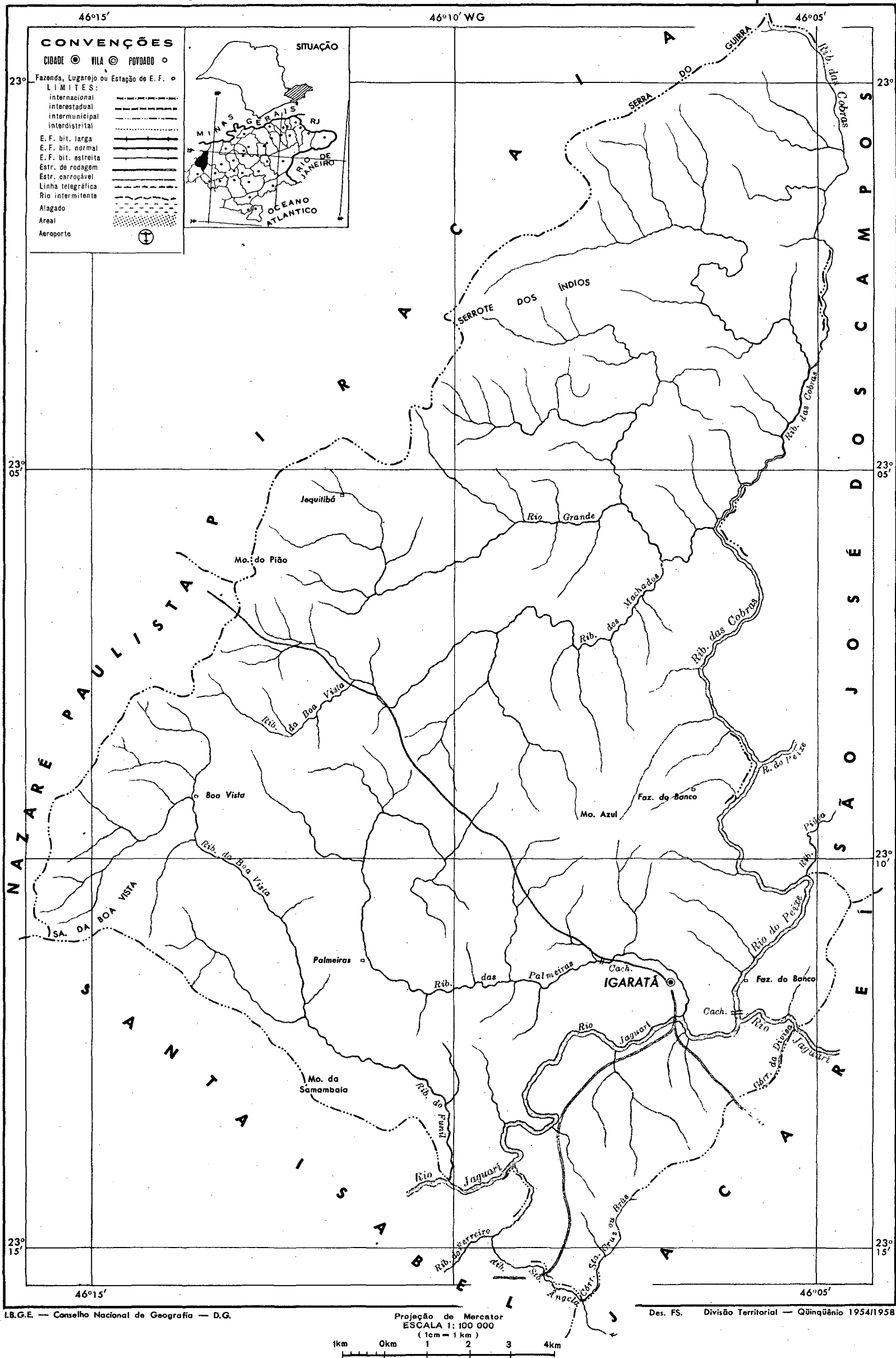
Sua feira é uma das maiores do interior da Bahia. Instalando-se na Praça do Mercado e circundando êste, todos os sábados lá está uma multidão, circulando entre as barracas multicôres, os tabuleiros, cestos, cabaças de barro, gaiolas com pássaros, carroças de caldo de cana, sacos de farinha, de milho — um sem número de coisas.

O transporte da quase totalidade das mercadorias vendidas na feira e no mercado, é feito pelos "jegues", de tão largo e prestimoso uso no sertão. As cestas que transportam as mercadorias são atadas às cangalhas, como a que se vê no primeiro plano. (*Com. M.S.S.*)

Município de Muqui — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4246 — T.J.*)

A cidade espíritossantense de Muqui se desenvolve ao longo dos trilhos da Estrada de Ferro Leopoldina que acompanham sua rua principal. Possui na Igreja Matriz e na Prefeitura Municipal seus edifícios mais dignos de nota e suas ruas mais importantes são calçadas com paralelepípedos. É um centro local de raio de ação limitado, pertencendo à área de influência de Cachoeiro do Itapemerim. (*Com. T.C.*)

do norte fluminense, do sul do Espírito Santo e do Vale do Paraíba, bem como da área serrana ao norte da cidade do Rio de Janeiro, sentimos que quase todos êles pertencem a uma grande categoria de cidades. Tendo tido origens diversas, embora predominem as que se ligam às vias de comunicação, dispondo-se quase sempre em sítios acanhados, cercados de morros, essas cidades, na sua maioria, se firmaram como organismos urbanos em função da implantação da economia cafeeira. Nas partes mais antigas, primeiro ocupadas e abandonadas pelo café, uma nova atividade, a industrial, veiu suprir o colapso da economia agrícola, empregando a mão de obra agora disponível nos campos, atraída para as cidades. Em outras áreas, a economia cafeeira ainda bastante rendosa sustenta a prosperidade dos centros locais e regionais, ao lado, das zonas mais novas, da exploração madeireira.

Contudo, o café já não é o único sustentáculo da economia dessas zonas e outros elementos vêm garantir a existência de condições necessárias ao desenvolvimento das cidades.

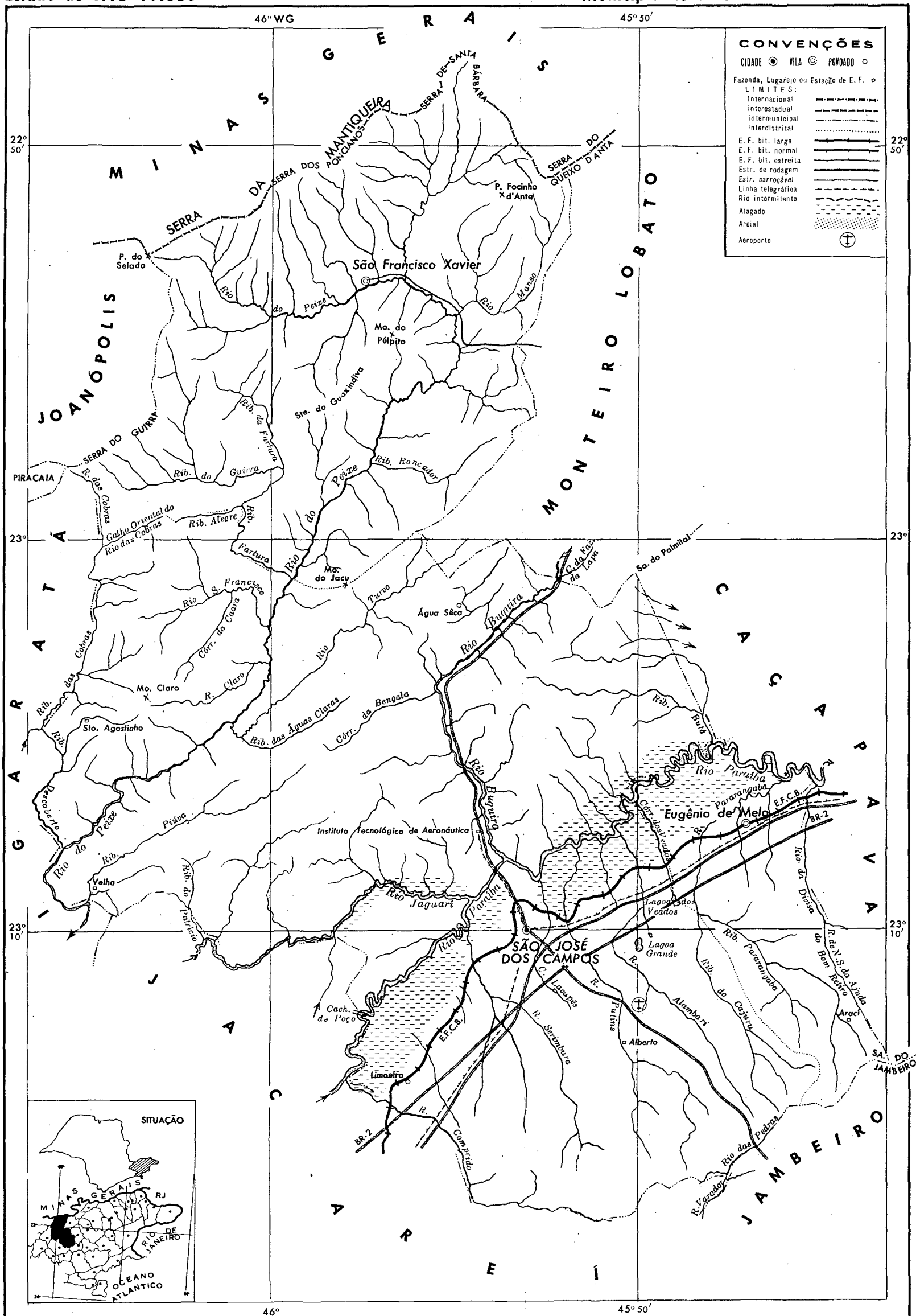
A proximidade da grande metrópole do Rio de Janeiro e a relativa facilidade de comunicações com a mesma têm sido para quase tôdas elas, um estímulo e quando novas estradas se abrem, permitindo mais fácil acesso a êsse pôrto e mercado, novo surto de progresso se constata, acompanhado de rápida expansão dos núcleos urbanos assim beneficiados.

III A VIDA URBANA NO NORDESTE DE MINAS E NA ENCOSTA BAIANA

Do rio Doce para o sul, como vimos, a influência direta do mercado do Rio de Janeiro e as facilidades de comunicações com essa metrópole contribuíram, juntamente com as condições gerais da economia cafeeira da região, para dar uma certa unidade à evolução dos núcleos urbanos nela situados. Mais para o norte, nos vales do Mucuri e do Jequitinhonha, ou na parte baiana da região da Encosta, não sòmente divergem as condições naturais que influem sôbre a posição e o sítio das aglomerações, mas também as condições históricas do povoamento, o modo de ocupação da região, tudo enfim, que contribui para distinguir nìtidamente as cidades dessas duas grandes porções da região.

1) *Tipos de Sítios e Origem das Aglomerações.*

Ao contrário do que ocorre na parte da região a que denominamos Encosta Sudeste, quase não existem aqui os sítios mais freqüentes naquela área Os sítios juxta-fluviais, já não constituem a regra geral, enquanto que aparecem, do rio Doce para o norte e sobretudo na Bahia, cidades incrustadas nos patamares do planalto, gosando das facilidades de circulação que os mesmos proporcionam e de sítios de topografia relativamente suave, pois aproveitam amplas cabeceiras. Mesmo no caso das aglomerações que se situam junto aos cursos dágua, a não ser talvez, no vale do Jiquiriçá, não vemos repetidas as condições topográficas tão freqüentes na Encosta Sudeste: já não há os clássicos alvéolos,

Município de Mimoso do Sul — Espírito Santo (*Foto C.N.G. 4242 — T.J.*)

Vista parcial da cidade de Mimoso do Sul, pequeno aglomerado urbano cercado de morros, no vale do rio Muqui do Sul. Contando com 3 632 habitantes, em 1950, a cidade se situa em antiga área cafeeira do estado, onde os cafèzais, em grande parte, foram substituídos pelos pastos. Servida pela Leopoldina, Mimoso do Sul liga-se a Cachoeiro do Itapemirim e a Vitória, mantendo relações também com Campos no Estado do Rio e com a Capital Federal. (*Com. L.M.C.B.*)

Município de Colatina — Espírito Santo *(Foto C.N.G. 4461 — T.J.)*

A estrada de ferro Vitória-Minas, desempenhou importante papel na vida de Colatina desde a origem desta cidade. Apertada entre morros de encostas íngremes e à margem do rio Doce, a cidade assumiu forma alongada; sua avenida principal acompanha os trilhos da ferrovia. (*Com. L.M.C.B.*)

cercados de morros, nem os sítios em terraços estreitos e íngremes, apertados entre a beira do rio e os morros e cristas.

As condições topográficas de Conquista caracterizam um dos tipos de certa freqüência entre as aglomerações da área em estudo. Trata-se das cabeceiras, em geral não muito aprofundadas em relação ao nível do planalto, que formam como que grandes anfiteatros — as *dales* — onde nascem os cursos dágua. Examinando especìficamente o caso de Conquista, Alfredo Domingues [19] chama a atenção para as encostas relativamente íngremes do anfiteatro das cabeceiras do córrego Verruga, onde se desenvolveu a cidade.

[19] Alfredo José Pôrto Domingues e Elza Coelho de Sousa Keller — Livret-Guide n.º 6 — Bahia.

Amargosa, Baixa Grande e Boa Nova gosam de sítio semelhante, ocupando áreas amplas, de topografia quase plana. Outras aglomerações, bastante numerosas, estão nêsse caso, característico de quase tôdas aquelas que se situam longe dos vales principais, em cabeceiras ou altas encostas, pouco aprofundadas em relação ao nível dos patamares do planalto. São mais freqüentes êsses sítios na parte baiana da área em questão.

No caso das cidades que se formaram junto aos rios, principais ou secundários, são aproveitados geralmente os sítios proporcionados pelos amplos terraços escalonados que os ladeiam. Não se trata, como vimos no vale do Paraíba, de terraços estreitos, apertados entre as cristas e o curso do rio. São geralmente diversos níveis que, no conjunto, são

JAMBEIRO
CAÇAPAVA
REDENÇÃO DA SERRA
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
JACAREÍ
SANTA BRANCA
PARAIBUNA
Faz. Jambeiro
Faz. Amarela
Faz. Bela Vista
Faz. S. José
Faz. Espírito Santo
Santa Cruz
Faz. S. João
Faz. Seio de Abraão
Faz. Sto. Antônio
Tapanhão
Faz. Laje
Faz. Mendes
Faz. Sta. Bárbara
Faz. Palizal
Faz. S. João
Córr. Fonsecada
Rib. dos Francos
Rib. Samambaia
Ribeirão Taperão ou Pirai ou da Serra
Rib. Sto. Antônio
Córr. dos Potes
Rio das Pedras
Rio Capivari
Córr. do Cemitério
Rio Tapanhão
Córr. Tapanhão
Rio Varador
Rio Paraíba
Cach. do Funil
Cach. Escaramuça
Córr. Jataí
SA. DA SAMAMBAIA
SA. DO JAMBEIRO
Rib. da Nossa Senhora da Ajuda do Bom Retiro
45° 50′
45° 45′
45° 40′ WG
45° 35′
23° 15′
23° 20′
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLANTICO

Estado de SÃO PAULO
Município de REDENÇÃO DA SERRA
CONVENÇÕES
REDENÇÃO DA SERRA
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Des. NB.
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958
SITUAÇÃO

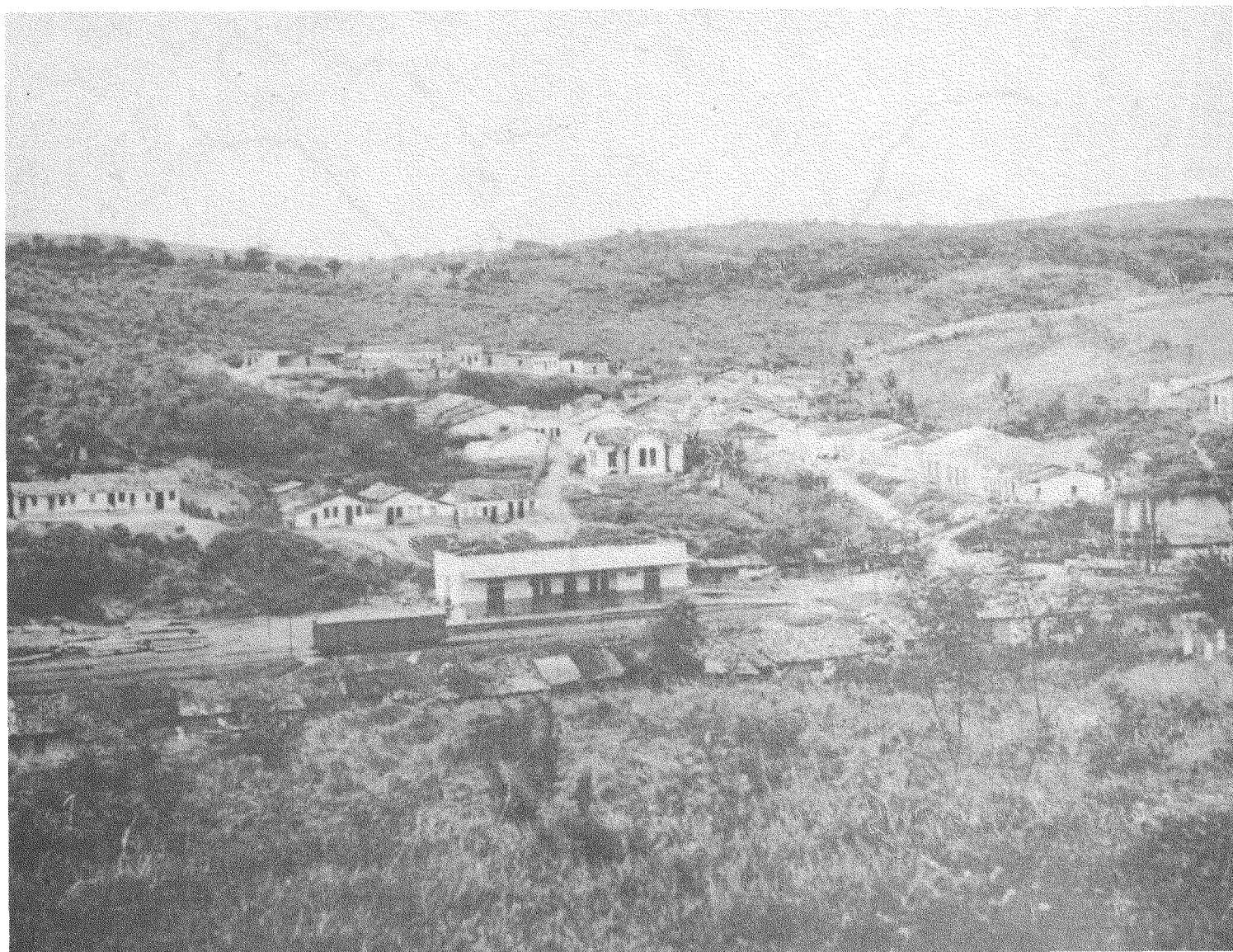
bastante desenvolvidos para abrigarem uma cidade, não obrigando a uma expansão de forma linear. Às margens do Jequitinhonha temos vários sítios dêsse tipo, como é o caso da própria cidade de Jequitinhonha que ocupa mais de um nível diferente e de Almenara. Teófilo Otoni está um caso análogo, num vasto terraço entre dois afluentes de um vale secundário, o Todos os Santos.

Em Jequié, segundo Milton Santos [20], os diferentes níveis escalonados formam uma espécie de anfiteatro, bastante amplo, que constitue o atual sítio da cidade, originalmente instalada na parte baixa, próxima ao rio, da qual mais tarde procurou fugir em razão das enchentes.

Outros sítios em terraços juxta-fluviais apresentam-se mais acanhados, como é o caso de Jacobina no vale do Itapicuru-Mirim, onde os níveis mais baixos estão circunscritos por elevação mais enérgica, na qual começa a se estender a aglomeração.

Há exemplos, também, de cidades que se desenvolveram em terraços isolados em meio a uma planície aluvial, como é o caso de Itaberaba.

Sòmente no vale do Jiquiriçá vamos encontrar nos tipos de sítio, uma certa semelhança com os da Encosta Sudeste. Vemos Jaguaquara desen-

[21] Milton Santos — A cidade de Jequié e sua região — Revista Brasileira de Geografia Ano XVII — volume 1 pp. 71/112, Jan.-março, 1956.

Município de Mundo Novo — Bahia *(Foto C.N.G. — M.S.S.)*

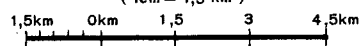
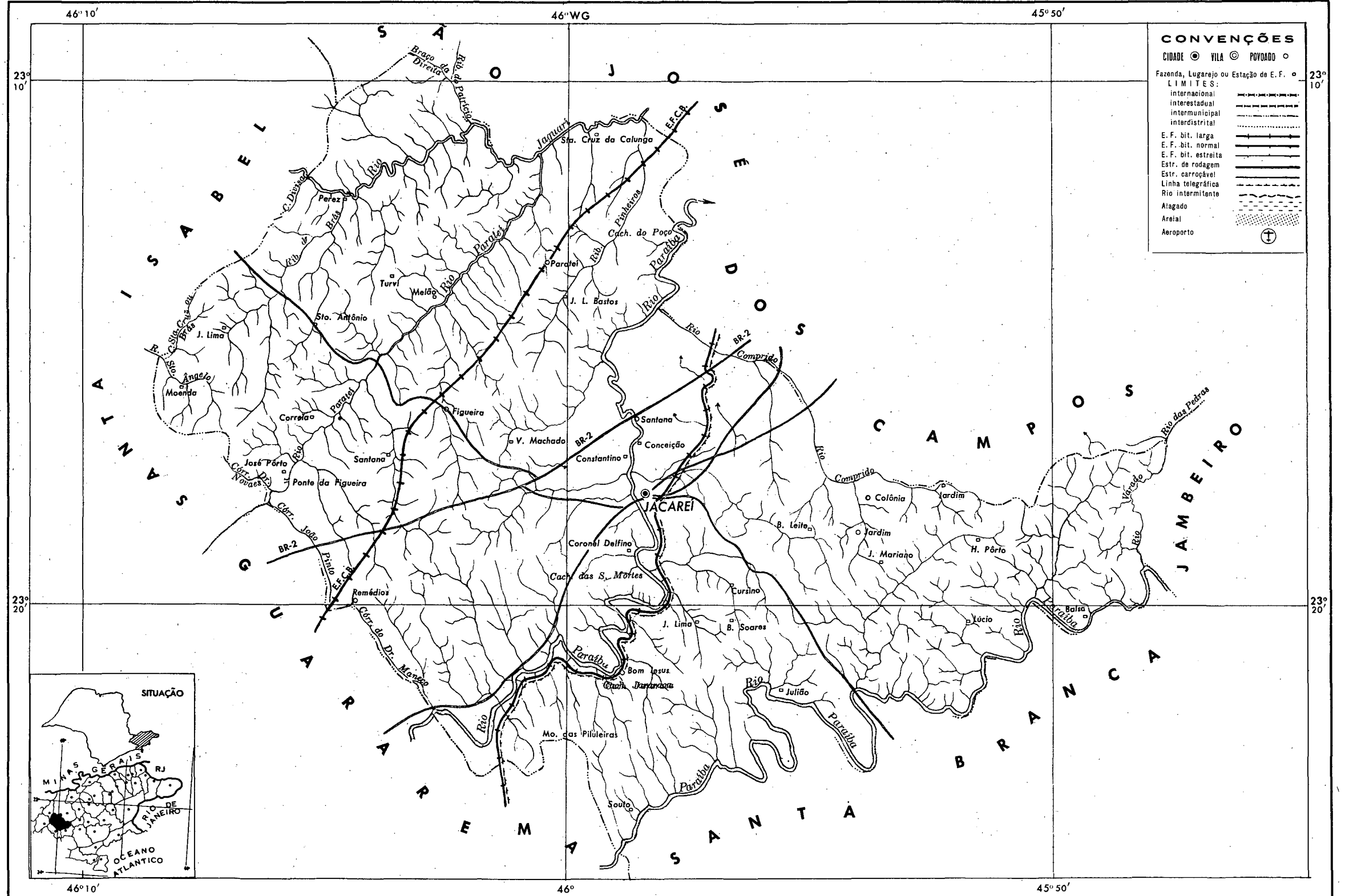
O município de Mundo Novo situa-se numa zona de criação melhorada de gado bovino, contando para isto com vários fatôres favoráveis: a maior umidade do solo, permitindo melhor cultivo de plantas forrageiras, o traçado do "caminho de gado" que, partindo do vale do São Francisco, cruza esta região em demanda a Feira de Santana e, por fim, a estrada de ferro que a comunica com a capital do estado. Pelo ramal da Leste-Brasileiro o gado da região é transportado para Salvador.

Trata-se de um município revestido em parte pela "mata de cipó", a qual tem sido bastante devastada para dar lugar à expansão dos pastos de capim colonião, cada dia mais extensos.

Por esta dupla atividade a explotação florestal e a criação pode compreender o desenvolvimento do município, situado entre os principais da zona da Encosta.

A fotografia nos apresenta um aspecto da estação ferroviária de Mundo Novo, com algumas habitações na encosta confrontante, permitindo ainda entrever, à direita, uma zona de pastagem e, no tôpo, restos da "mata de cipó".

Os telhados visto no primeiro plano, recobrem construções tôscas, onde se instala um pequeno comércio fronteiro à estação. *(Com. M.S.S.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km

volver-se em terrenos baixos, de pouca extensão, logo limitados pelas encostas nas quais já se alinham habitações, enquanto que Jiquiriçá, apertada pelos morros, forma um longo corredor de cêrca de dois quilômetros. Laje, por sua vez, fugindo às enchentes da planície alveolar onde se instalara de início, deslocou-se para jusante, além da rutura de perfíl onde, a salvo das inundações, se adapta a uma topografia menos favorável.

Se quanto aos sítios se podem observar características diversas nas duas regiões em que subdividimos a Encosta, no que se refere aos fatôres que determinaram a origem das aglomerações dá-se o mesmo. Sem dúvida, são ainda freqüentes as cidades nascidas como pousos, ao longo de estradas que levavam ao sertão, às Minas ou ao litoral, ou então, como pequenos portos, em função de uma circulação fluvial, aliás, bastante limitada. Mais freqüentes, no entanto, são aquelas que nasceram em uma fazenda ou um patrimônio, já agora em decorrência da atividade criatória e não mais da lavoura do café.

Com efeito, dentre as cidades da região, são mais numerosas aquelas que surgiram em uma fazenda de criação (ou quando muito mista), ou, então, de uma capela ou patrimônio fundado por criadores de gado. Os povoados que originaram Jequié e Conquista, por exemplo, surgiram em fazendas de gado, embora seu crescimento se ligue mais diretamente ao fato delas se terem constituído em pontos de pouso e encruzilhadas de importantes caminhos. Quanto a Itambé, deve sua origem à abertura de fazendas de gado por retirantes vindos do sertão. Também as mais recentes aglomerações da região, Itapetinga, Ibicuí e Iguaí, nasceram em função da implantação da pecuária em uma área nova, atualmente uma das mais ricas do estado. No Nordeste de Minas são numerosas as pequenas cidades que assim se originaram, como é o caso de Almenara e Águas Formosas.

Dentre as cidades surgidas em tôrno de capelas rurais, podemos encontrar exemplos em áreas as mais diversas. Baixa Grande e Itaberaba estão nêsse caso, assim como Laje, as duas primeiras tendo sido capelas à beira de estradas, o que está a lembrar a ação destas na formação dos núcleos urbanos do interior. Na verdade, os povoados surgidos seja nas fazendas ou em patrimônios leigos, seja em tôrno de capelas, na maioria dos casos só se transformaram em cidades quando beneficiados pelas vias de circulação que se estabeleceram na região. Foi o que ocorreu em Jequié e Conquista, como também em Itaberaba. Outras aglomerações, contudo, nasceram já em decorrência dessa circulação. À guisa de exemplo, podemos citar Encruzilhada, como o próprio topônimo está a sugerir. Nessa categoria incluem-se também diversos pequenos centros ao longo do Mucuri e do Jequitinhonha, dos quais Araçuaí é o mais expressivo. Eram pequenos portos ou sedes de "quartéis", controlando a limitada circulação fluvial. Também se enquadram aqui aqueles centros que nasceram de estações de estrada de ferro, a exemplo de Jaguaguara, uma fazenda quando da chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Nazaré.

Ao enumerar diferentes fatôres que contribuíram para o crescimento de núcleos urbanos nessa parte da região, não podemos deixar de alinhar a mineração, a que se devem Jacobina e diversas outras aglomerações de menor importância, na Bahia como em Minas (Ataléia, por exemplo).

Em nenhuma dessas categorias se pode enquadrar Teófilo Otoni. Criada com o nome de Filadelfia, em plena floresta, no vale do Mucuri (1852), resultou de um planejamento que dela fêz a base para o devassamento e a ocupação da região.

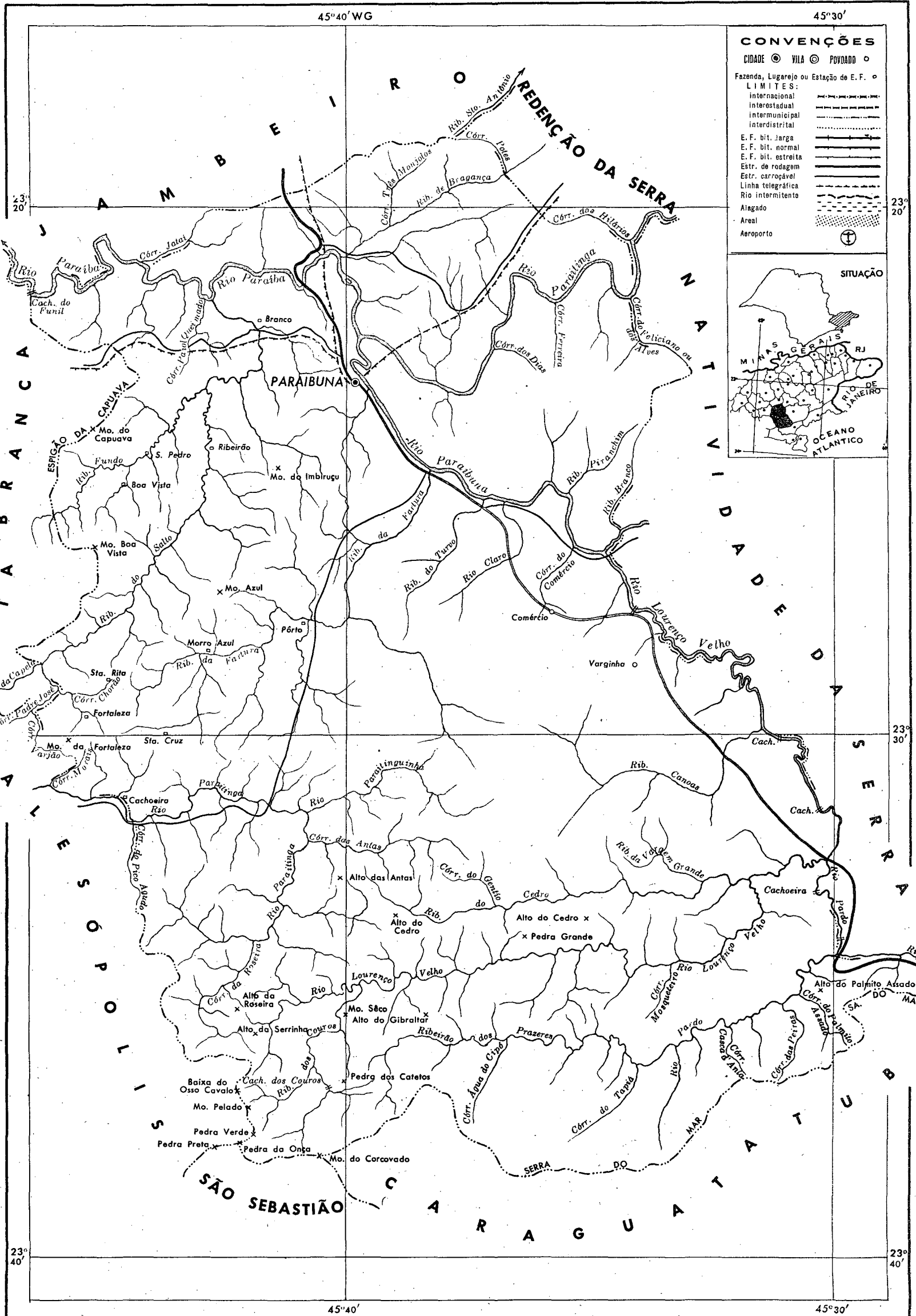
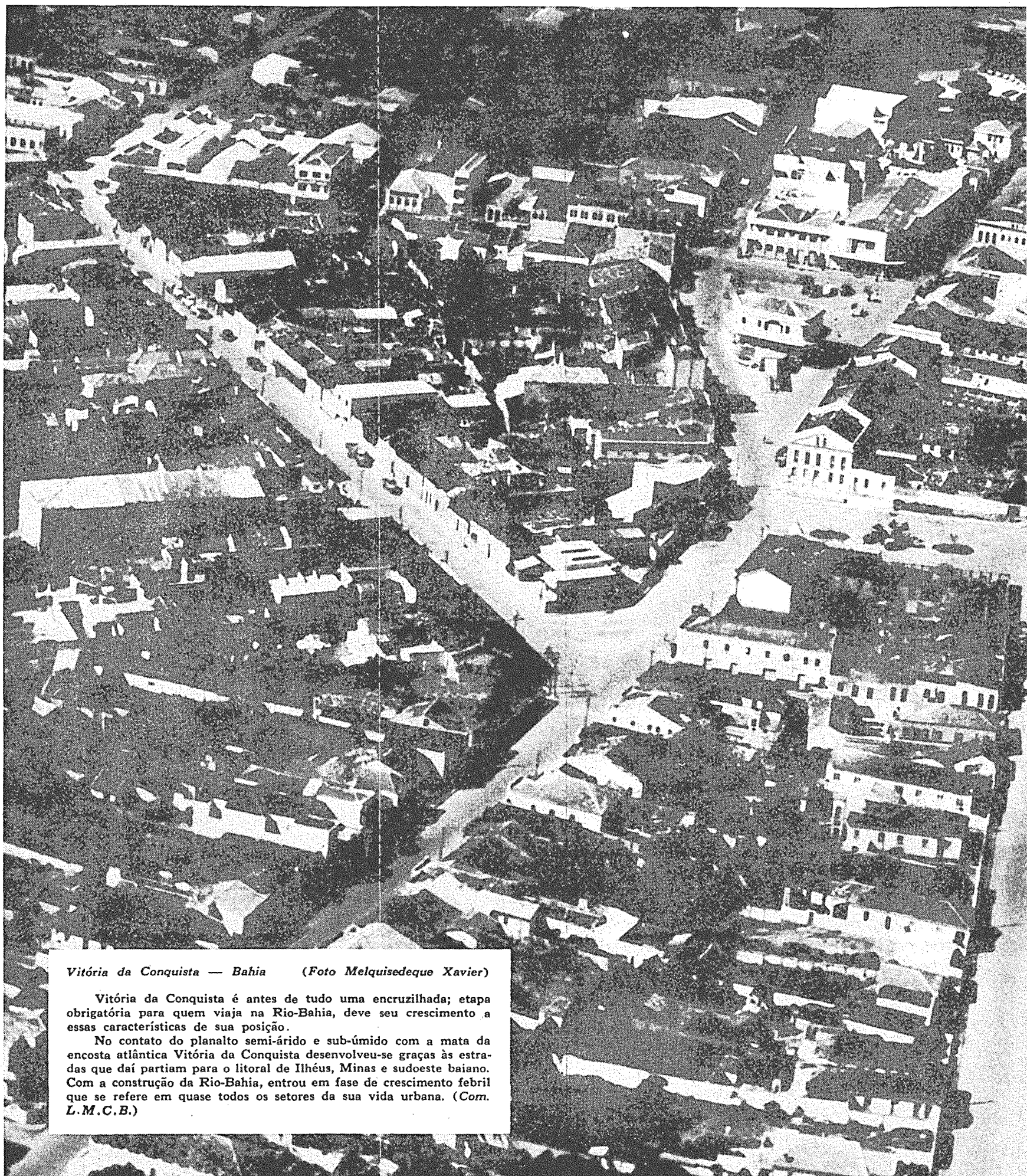
2) *Os centros regionais e a importância das zonas de contacto.*

Dos núcleos urbanos da parte setentrional da Encosta, geralmente pequenos, sobressaem-se algumas cidades de grande expressão regional e alguns outros centros secundários.

Êsses últimos são representados na Bahia por Itaberaba, Poções, Maracás, Itambé e Itapetinga e, no nordeste de Minas, por Araçuaí.

Quanto aos centros regionais, correspondem às cidades de Jequié, Conquista e Teófilo Otoni, tôdas as três, nos últimos anos, tendo sido beneficiadas pelo traçado da rodovia Rio-Bahia, experimentando, em conseqüência, notável progresso.

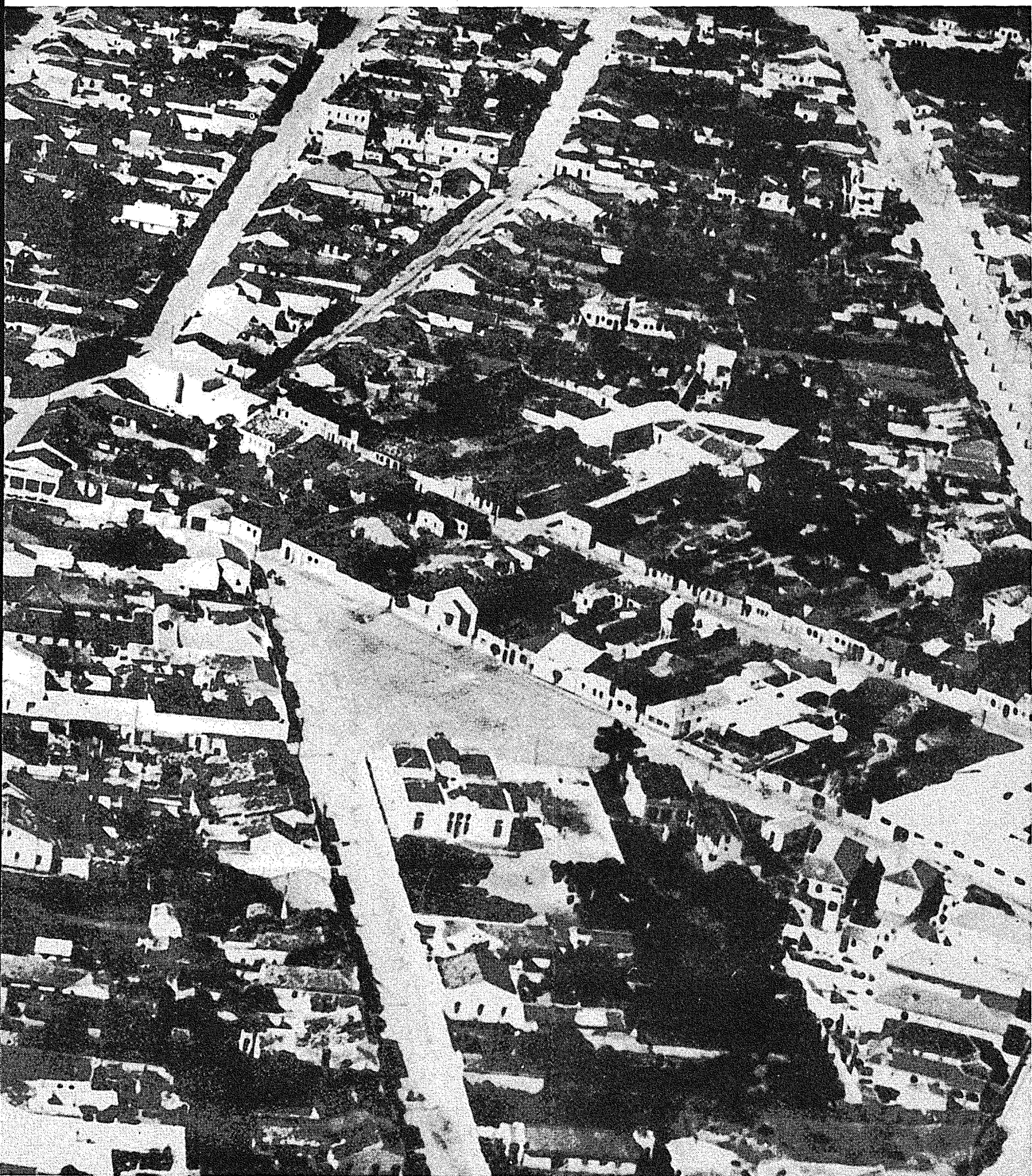
O mais importante dêsses centros regionais é Teófilo Otôni, a mais populosa cidade do Nordeste de Minas e, verdadeiramente, sua capital regional.

Resultou a cidade de um plano pré-concebido que visava incentivar o povoamento do nordeste de Minas, especialmente do vale do Mucuri. Filadelfia era a base de operações, sede dos armazéns da Companhia de Navegação do Mucuri e, como pretendeu Teófilo Otôni, seu fundador, formou-se aí um centro poderoso, de onde se irradiam

Vitória da Conquista — Bahia *(Foto Melquisedeque Xavier)*

Vitória da Conquista é antes de tudo uma encruzilhada; etapa obrigatória para quem viaja na Rio-Bahia, deve seu crescimento a essas características de sua posição.

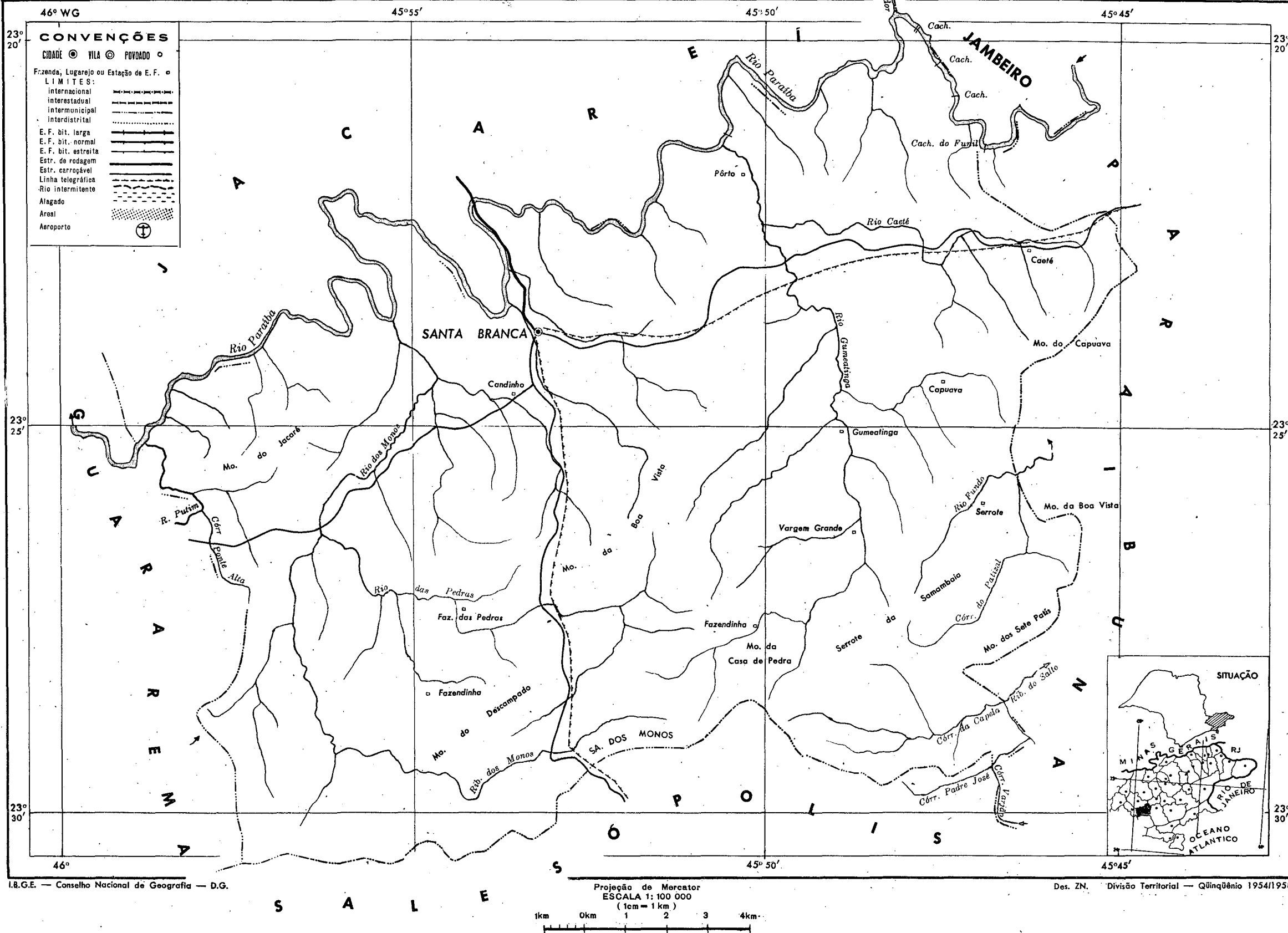
No contato do planalto semi-árido e sub-úmido com a mata da encosta atlântica Vitória da Conquista desenvolveu-se graças às estradas que daí partiam para o litoral de Ilhéus, Minas e sudoeste baiano. Com a construção da Rio-Bahia, entrou em fase de crescimento febril que se refere em quase todos os setores da sua vida urbana. (*Com. L.M.C.B.*)

diversas estradas. Situada no contato entre a área já povoada do norte de Minas e os confins norte-orientais apenas devassados, Teófilo Otoni nasceu com a função definida de "boca do sertão" e, o que é interessante, êsse sertão correspondia não a uma área mais interiorizada, mas à região que se estendia para leste, até quase o litoral.

Em um sítio amplo, foi erguida a cidade, com traçado planejado, cada rua tendo 13 ou 14 metros de largura e a avenida principal, a rua Direita,

plana e retilínea, estendendo-se por cêrca de três quilômetros na direção norte-sul. Favorecida pela presença de colonos estrangeiros, sobretudo suíços e alemães, instalados nas proximidades do primitivo núcleo em 1856, foi desde logo animador o crescimento da cidade, apesar do entrave representado pela presença endêmica da malária na região e o isolamento inicial.

À medida que progrediu o povoamento do nordeste de Minas, cresceu Teófilo Otoni, que se tor-

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. ZN. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

nou o entrepôsto comercial de tôda a região e sua importância regional viu-se reforçada com a construção da Estrada de Ferro Bahia—Minas de que foi por algum tempo ponto terminal. Cêrca da metade de sua população era constituída, nas primeiras décadas do século atual pelos descendentes dos primeiros colonos alemães, aos quais muito deve a cidade que, em 1922 via inaugurar-se o fornecimento de energia elétrica.

O prolongamento da ferrovia não roubou a Teófilo Otoni sua função de centro regional, já assegurada. Mais tarde, a ligação rodoviária a Governador Valadares e a construção da Rio-Bahia iriam contribuir para novo surto de progresso.

Possuindo quase vinte mil habitantes em 1950, Teófilo Otoni se destaca por suas funções de relação. Centro comercial, sobretudo, pois sua indústria é pouco expressiva (serraria, fábricas de móveis, manteiga, ladrilhos e cerâmicas), possuia em 1950, 25 estabelecimentos atacadistas e mais de 200 varejistas e, em estreita ligação com esta função, diversas agências bancárias e numerosos hotéis e pensões, sempre cheios, onde a freqüência dos caixeiros viajantes faz ressaltar a importância regional da cidade.

A essa função comercial vieram se aliar as de centro cultural, médico e educacional, que fazem de Teófilo Otoni um centro regional de primeira categoria. Com efeito, possuia a cidade em 1950, 8 periódicos, 6 tipografias, 5 escolas secundárias e 2 comerciais, 7 hospitais, 2 postos de saúde e 29 médicos.

Não sòmente como capital regional se destaca Teófilo Otoni. É ainda importante centro de comércio de pedras preciosas e semi-preciosas, o que também tem contribuído para o progresso da cidade.

Ao contrário de Teófilo Otoni, Conquista e Jequié surgiram espontâneamente, como vimos acima. Seu desenvolvimento se deve sobretudo a sua posição em uma zona de contacto entre a faixa litorânea úmida e florestal e o sertão interior semi-árido [22]. Aliás, a fazenda em cujas terras nasceu Jequié, possuia o nome sugestivo de Borda da Mata.

[22] Vide a propósito de Conquista e Jequié, Alfredo José Pôrto Domingues e Elza Coelho de Sousa Keller — ob. cit., pp. 106/110 e Milton Santos — ob cit.

Município de Encruzilhada — Bahia *(Foto Melquisedeque Xavier)*

Encruzilhada, uma pequena cidade baiana da zona de Conquista, surgiu às margens de um afluente do Pardo, o rio Água Preta, cujo leito rochoso se vê à direita da foto.

Como indica seu nome, surgiu em uma encruzilhada de velhos caminhos, junto à qual, em 1885 se estabeleceu um sertanejo com uma selaria. Com sua ampla praça nua, sem jardim, junto à boca da ponte sôbre o rio Água Preta, Encruzilhada se aparenta às cidades sertanejas. (*Com. L.M.C.B.*)

Munioípio de Encruzilhada — Bahia *(Foto Melquisedeque Xavier)*

Aspecto parcial da cidade de Encruzilhada, com seu casarío térreo coberto de telhas em canal, que, nascida no fundo de um vale se estende pela encosta, em direção ao nível regular do planalto. (*Com. L.M.C.B.*)

Estado de SÃO PAULO
Município de NATIVIDADE DA SERRA
REDENÇÃO DA SERRA
SÃO LUÍS DO PARAITINGA
PARAIBUNA
CARAGUATATUBA
UBATUBA
NATIVIDADE DA SERRA
Bairro Alto
Sta. Cruz do Rio Abaixo
Faz. S. Miguel
ITAMBÉ
Faz. do Retiro
Faz. C. T. I.
Faz. da Divisa
Faz. Marmelada
Faz. Rio Manso
Cach. Pinto
Laranjal
Faz. Boa Esperança
Sta. Margarida
Faz. Pedra Grande
Cachoeirinha
Faz. Cantagalo
Sete Pinheiros
Limoeiro
Remédio
Pouso Alto
Alto da Serra
Espigão dos Quinhentos Réis
SERRA DO MAR
Rio Paraitinga
Rio Paraibuna
Rio do Cacté
Rib. Barra Mansa
Rib. Grande
Córr. do Chafariz
Córr. da Onça
Rib. Morto
Córr. Vermelho
Córr. do Jacutinga
Córr. das Pulgas
Córr. dos Ramos
Córr. do Morro
Córr. da Prata
Córr. Bonito
Rio Negro
Rio Pardo
Rio Lourenço Velho
Rib. Favorita
Rib. da Figueira
Rib. do Machado
Córr. da Figueira
Córr. Bom Sucesso
Córr. do Lindolfo
Córr. Cachoeirinha
Córr. Pararaca
Rib. Martins
Rib. Quilombo
Rib. Sete Pinheiros
Rib. dos Forros
Córr. do Feliciano ou Alves
Córr. dos Hilários
Rib. Branco
Córr. Perobas
Córr. da Faustina ou Emílio Branco
Rib. da Marmelada
Córr. Monte Alegre
Rib. Manso
Córr. do Indaiá
Córr. Indaiá, Moinho ou Itambé
Córr. dos Papudos
Rib. dos Cachorros
Córr. Indaiá
Ribeirão da Estiva
45° 30' WG
45° 20'
45° 10'
23° 20'
23° 30'
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
RJ
RIO DE JANEIRO
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km
Des. FS.
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Pequenas vilas de pouca expressão enquanto se limitaram a sua função de pouso e ponto de comércio em uma estrada sertaneja, Jequié e Conquista assumiram grande importância quando se desenvolveu a ocupação da faixa litorânea.

Os progressos da ocupação agrícola na zona de Ilhéus-Itabuna e, mais recentemente, a expansão pastoril na zona de Itapetinga refletiram-se diretamente sôbre Conquista, por onde se fazem as ligações do sertão baiano com essas áreas.

Quanto a Jequié, sua posição era ainda mais vantajosa, pois, com a construção da Estrada de Ferro Nazaré tornou-se ponta de trilhos (1927), para a qual convergiram diversas estradas. A área agrícola que se formou no baixo rio de Contas, ainda em função do cacau, por ela escoava sua produção, até poucos anos, o mesmo ocorrendo com o café dos municípios próximos.

A construção da rodovia Rio-Bahia trouxe enorme impulso a Jequié como a Conquista. Cresce sua área urbana modificando-se sua fisionomia. Êsse surto de progresso se exprime, de um lado, pela presença de numerosas oficinas de reparos e bombas de gasolina, o aumento notável no número de hotéis e pensões, as novas lojas de peças e acessórios de automóveis. Por outro lado, reforçou-se a influência regional de ambas as cidades, que redistribuem para as áreas vizinhas gêneros alimentícios e artigos manufaturados importados pela nova via e se constituem em importantes centros médicos e culturais.

Embora ainda exerçam hoje, como em seus primórdios, a função de pouso — já agora relacionada à rodovia — Conquista e Jequié são, sobretudo, importantes encruzilhadas. Jequié ainda recebe, das áreas de mata, café e cacau, apesar do declínio desta última exportação desde a construção da rodovia ligando essa área a Itabuna e Salvador. Ao mesmo tempo, constituiu-se em importante centro de comércio de gado, recebendo rebanhos de diversos municípios criadores próximos.

Em ambas as cidades, ao lado dos melhoramentos recentes resultantes da atual vaga de progresso reconhece-se ainda, no seu aspecto como em sua estrutura, todo o pitoresco do sertão [23]. Suas feiras são as mais concorridas da região e os artigos típicos da zona sertaneja aí são encontrados, ao lado da variada produção agrícola das áreas mais úmidas.

Êsses traços da cultura sertaneja, que já estão presentes em Conquista e Jequié, e a própria importância dessas cidades por sua posição no contacto om o sertão lembram-nos que já se trata de uma área de transição para a Grande Região Nordeste onde é característica a presença de cidades importantes nessa faixa de contacto (Feira de Santana, Campina Grande, Arcoverde, por exemplo).

Essa função das zonas de contacto também se faz sentir no alinhamento de cidades, de que Itaberaba é a mais importante, na base da Chapada Diamantina, onde a passagem entre uma área de mata e o sertão dá ensejo a que se multipliquem as trocas, ativando o comércio e favorecendo a vida urbana.

Dêsse modo, numa área onde predominam os pequenos núcleos urbanos, vivendo sobretudo em função da ocupação da região pela criação de gado, é nas áreas de contacto entre as zonas agrícolas e pastorís, entre a faixa úmida e o sertão, que vamos encontrar as cidades mais importantes.

Tendo procurado analisar a distribuição das cidades da Encosta e as principais características das mesmas, somos forçados a constatar que justamente na área de relêvo mais dissecado, onde são freqüentes os sítios amplos favoráveis à expansão das aglomerações, é que apresenta com maior freqüência o fenômeno urbano.

Não sòmente é nessa parte meridional da Encosta que são mais freqüentes as cidades. É também aí que elas possuem maior diversidade de funções entre as quais ressalta a industrial.

Tudo isto se deve ao fato dessa área da Encosta fazer parte do Brasil Sudeste, onde a riqueza originada pela cultura cafeeira e a extensão da rêde de comunicações favoreceram a proliferação dos núcleos urbanos.

Trata-se, realmente, de uma parte da área metropolitana do Brasil, onde se faz sentir generalizado impulso de urbanização, sobretudo, é verdade, nos centros regionais mais importantes ou nas cidades mais industrializadas.

[23] A propósito da feira de Conquista, vide Livro-Guia citado.

Bibliografia

AB'SABER, Aziz Nacib —

1) "Problemas paleo-geográficos do Brasil Sudeste" — Boletim Geográfico, Ano XIII, n.º 127, pp. 392-400 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1955.
2) Bernardes, Nilo — "Vale do Paraíba, Serra da Mantiqueira e Arredores de São Paulo". Livro-guia n.º 4 do XVIII Congresso Internacional de Geografia — U.G.I. Comissão Nacional do Brasil — Rio de Janeiro, 1956.

ABREU, J. Capistrano de — "Caminhos antigos e povoamento do Brasil" (1500 — 1800), Edição da Sociedade Capistrano de Abreu — F. Briguiet & Cia., 1930.

ALVIM, Pessoa — "Distribuição Geográfica do Café" — in: O Jornal, edição comemorativa do bicentenário do café — Rio, 15-12-1957 — 5.ª secção.

AMARAL, Luís — "História Geral da Agricultura Brasileira" 3 volumes, Cia. Editôra Nacional, São Paulo, 1939 e 1940.

ARBOS, Philippe — "Petrópolis, esbôço de geografia urbana" — Boletim Geográfico, Ano IV, ns. 37, 38 e 42, pp. 18-21, 133-146 e 706 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1946.

AZEVEDO, Aroldo

1) "Arraiais e corrutelas" — Boletim Paulista de Geografia (Associação dos Geógrafos Brasileiros) n.º 27, pp. 3-26 — São Paulo — 1957.
2) "O Vale do Paraíba" — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, vol. V, pp. 573-587 — Florianópolis — Rio de Janeiro, 1944.
3) "Vilas e Cidades do Brasil Colonial" — Boletim n.º 208 — Geografia n.º 11 — Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo — São Paulo, 1956.
4) e Ruellan, Francis — " Excursão à Região de Lorena e a Serra da Bocaina" — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, vol. I, pp. 37-55 — São Paulo, 1945-1946.

BACKHEUSER, Everardo — "Da Trilha ao Trilho". Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, vol. IV, pp. 216-264, Florianópolis — Rio de Janeiro, 1944.

BARBOSA, Amador Parreira — "Contribuição do Estado na história da Rêde Mineira de Viação e sua influência sôbre o desenvolvimento econômico e social do Estado de Minas Gerais". Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Florianópolis, vol. IV, pp. 614-646 — Rio de Janeiro, 1944.

BARRETO, Henrique L. de Mello — "Regiões fitogeográficas de Minas Gerais" — Departamento de Geografia e Estatística de Minas Gerais. Boletim n.º 4 — Belo Horizonte — 1942.

BERNARDES, Lysia M. C. —

1) "Clima do Brasil" — Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 103, pp. 727-739 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1951.
2) "Clima do Estado da Bahia" — Boletim Geográfico, Ano X, n.º 110, pp. 591-594 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1952.
3) "Nova Friburgo, uma cidade serrana fluminense" — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, vol. IV, tomo II, São Paulo, 1958.
4) "Tipos de clima do Estado do Espírito Santo" — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 4, pp. 619-621 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de de Janeiro, 1951.
5) "Tipos de clima do Estado do Rio de Janeiro" — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIV, n.º 1 pági-57-80 — Rio de Janeiro, 1952,

BERNARDES, Nilo — "A cidade de Cruzeiro" — Notas de Geografia urbana. Boletim Carioca de Geografia — "Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano V, ns. 1 e 2, pp. 12-33 — Rio de Janeiro, 1952.

BONDAR, Gregório — "Solos da Bahia, sua conservação e aproveitamento "Transcrição — Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 99 pp. 243-281 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

Buarque de Lima, Olga — "O Vale do Paraíba". Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 78, pp. 635-638 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1949.

Campos, Gonzaga de — "Mapa Florestal do Brasil" — Serviço de Informações do *Ministério* da Agricultura, Indústria e Comércio — Rio de Janeiro, 1926. Transcrito nos Boletins Geográficos: Ano I, n.º 9, pp. 9-26; Ano II, n.º 16, pp. 404-413 e Ano II, n.º 17, pp. 621--635 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Jantiro, 1943/1944.

Cardoso, Maria Francisca Thereza — "Aspectos Geográficos da Cidade de Cataguases". Revista Brasileira de Geografia, Ano XVII, n.º 4, pp. 423-448 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1955.

Coelho de Souza, Elza —

1) "Crescimento da população do Estado do Rio de Janeiro". Revista Brasileira de Geografia, Ano XV, n.º 1, pp. 165-169 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1953.
2) "Distribuição da população do Estado de São Paulo". Revista Brasileira de Geografia, Ano XIV, n.º 3, pp. 317-338 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1952.
3) "Distribuição das Propriedades Rurais no Estado de Minas Gerais". Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 1, pp. 47-70 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

Correia Filho, Virgílio — "Cidades Serranas". Revista Brasileira de Geografia, Ano IX, n.º 1, pp. 3-56 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1947.

Dansereau, Pierre —

1) "A distribuição e a estrutura das Florestas Brasileiras". Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 61, pp. 34-44 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1948.
2) "Notas sôbre a biogeografia de uma parte da Serra do Mar". Revista Brasileira de Geografia, Ano IX, n.º 4, pp. 497-516 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1947.

Deffontaines, Pierre —

1) "O Paraíba — Estudo de um rio no Brasil". Boletim Geográfico, Ano III, n.º 30, pp. 830-835 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1945.
2) "Os Vosges no Brasil ou a Serra da Mantiqueira ao redor de Campos do Jordão". Boletim Geográfico, Ano V, n.º 58, pp. 1 113-1 115 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1948.
3) "Regiões e paisagens do Estado de São Paulo". Primeiro esbôço de divisão regional — Geografia, Ano I, n.º 2, pp. 117-169, São Paulo, 1935.

Denis, Pierre — "Amerique du Sud. Le Brésil" — Tomo XV, première partie da Geographie Universalle de La Blache e Gallois — Librairie Armand Colin — Paris, 1927.

Dias, Prudente de Morais — "Cultura do Arroz no Vale do Paraíba". Diretoria de Publicidade Agrícola — São Paulo, 1946.

Domingues, Alfredo José Pôrto —

1) "O maciço do Itatiaia". Revista Brasileira de Geografia, Ano XIV, n.º 4, pp. 463-471 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1952.
2) e Keller, Elza — "Bahia". Livret-Guide número 6, XVIIIème Congrés International de Geographie — U.G.I. Comité National du Brésil — Rio de aJneiro, 1956.

Egler, Walter Alberto — "A Zona Pioneira ao Norte do Rio Doce". Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, pp. 223-264 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

Enciclopédia dos Municípios Brasileiros — Bahia, vols. XX e XXI; Minas Gerais, vols. XXIV e XXV; São Paulo, vols. XXVIII, XXIX e XXX.

Ferreira Lima, Heitor — "Evolução da Produção Cafeeira no Brasil" — (Transcrição). Boletim Geográfico, Ano II, n.º 123, pág. 384 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1955.

França, Ary — "La route du café et les fronts pionniers". Livret-Guide n.º 3 du XVIIIème Congrés International de Geógraphie — U.G.I. Comité National du Brésil — Rio de Janeiro, 1956.

Freire, Felisbello — "História Territorial do Brasil". 1.º vol. (Bahia, Sergipe e Espírito Santo). Rio de Janeiro — Tip. do "Jornal do Comércio" de Rodrigues & Cia. — 1906.

Freire, Mário Aristides — "A Capitania do Espírito Santo" (Crônica da vida capixaba no tempo dos Capitães--mores). Vitória — Espírito Santo, 1945.

Freitas, Rui Osório — "Ensaios sôbre o Relêvo Tectônico do Brasil". Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, pp. 171-222 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

Geiger, Pedro Pinchas — "Alguns Problemas Geográficos na Região entre Teófilo Otôni (Minas Gerais) e Colatina (Espírito Santo). Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 3, pp. 403-442 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

Guimarães, Djalma — "Arqui-Brasil" — e sua evolução geológica — Boletim n.º 88. Departamento da Produção Mineral — Ministério da Agricultura — Rio de Janeiro, 1951.

Guimarães, Fábio de Macedo Soares —

1) "A Bacia Terciária de Resende". 18.ª tertúlia semanal do C.N.G. (18-5-43). Boletim Geográfico, Ano I, n.º 7, pp. 71-74 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.
2) "O Relêvo do Brasil". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 4, pp. 63-72 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.
3) "O Vale do Paraíba". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 4, pp. 35-56 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.

HARDER, E. C. e Chamberlin, R. T. — "A Geologia da Região Central de Minas Gerais". Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 101, pp. 492-544 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1951.

HARTT, Charles Frederik — "Geologia e Geografia Física do Brasil". Tradução brasileira de Edgard Sussekind de Mendonça e Elias Dolianiti — Biblioteca Pedagógica Brasileira, série V, vol. 20 — São Paulo, 1941.

JAMES, Preston —

1) "A configuração da superfície do Sudeste do Brasil" Transcrição. Boletim Geográfico, Ano IV, n.º 45 pp. 1 104-1 121 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1946.
2) "As terras cafeeiras do Brasil Sudeste". Boletim Geográfico, Ano III, n.º 29, pp. 701-716 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1945.

KELLER, Elza Coelho de Souza —

1) "Notas sôbre a evolução da população do Estado de São Paulo de 1920 a 1950". "Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante", Simpósio organizado pelo Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janêiro, 1954.
2) e Domingues, Alfredo José Pôrto — "Bahia". Livret-guide n.º 6, XVIIIème Congrés International de Géographie, U.G.I. Comité National du Brésil — Rio de Janeiro, 1956.

KING, Lester C. — "A Geomorfologia do Brasil Oriental" — Revista Brasileira de Geografia, Ano XVIII, n.º 2, pp. 147 a 265. Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1956.

KOIFFMAN, Fanny — "Viagem Rio-Belo Horizonte". (O vale do Paraíba, a Mantiqueira e a Peneplanície. Problemas Geomorfológicos). Boletim Geográfico, Ano II, n.º 15, pp. 332-337 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1944.

KUHLMANN, Edgar —

1) "Os grande traços da Fitogeografia do Brasil". Boletim Geográfico, Ano XI, n.º 117, pp. 618-628 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1953.
2) "Os tipos de Vegetação do Brasil". (Elementos para uma classificação fisionômica). Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros — Vol. XIII, Tomo n.º 1, pp. 134-180 — São Paulo, 1956.

LAMEGO, Alberto Ribeiro —

1) "Análise Tectônica e Morfológica do Sistema da Mantiqueira Brasil". Anais do II Congresso Pan-Americano de Engenharia de Minas e Geologia, Vol. III, 2.ª Comissão, outubro de 1946.
2) "O Homem e a Serra". Biblioteca Geográfica Brasileira — Publicação n.º 8 da série A "Livros" — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1950.
3) "O maciço do Itatiaia e regiões circundantes". Serviço Geológico e Mineralógico (Brasil). Boletim n.º 88, Rio de Janeiro, 1936.

LEÃO, Mário Lopes — "O Reerguimento Econômico do Rio Paraíba e o Aproveitamento Hidroelétrico de Caraguatatuba. Águas e Energia Elétrica". (Revista do Conselho de Águas e Energia Elétrica), n.º 25, setembro de 1955.

LOPES DA CRUZ, Ruth Bouchaud — "Distribuição da População no Estado do Espírito Santo, em 1940". Separata da Revista Brasileira de Geografia, Ano XII, n.º 3 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1950.

LONG, Roberto G. — "O Vale do Médio Paraíba". Revista Brasileira de Geografia, Ano XV, n.º 3, pp. 384-471 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1953.

LUCCOCK, John — "Notas sôbre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil". Tradução de Milton da Silva Rodrigues — Biblioteca Histórica Brasileira, Livraria Martins — São Paulo, 1942.

MAGALHÃES, Brasílio de —

1) "Os caminhos antigos pelos quais foi o café transportado para o Rio de Janeiro e para outros pontos do litoral fluminense". O Jornal, edição comemorativa do bicentenário do café — 15-10-1927, 10.ª seção.
2) "O café na História, no Folclore e nas Belas Artes". — Cia. Editôra Nacional, São Paulo, 1939.

MAGALHÃES, Hildebrando de — "Contribuição para a História do Café". O Jornal, edição comemorativa do bicentenário do café, 3.ª seção, 15-10-1927.

MAGNANINI, Ruth Lopes da Cruz — "Vegetação e Relêvo do Estado da Bahia". Boletim Geográfico, Ano X, n.º 110, pp. 558-590 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1952.

MARTIUS, C. F. P. von e Spix, J. B. von —

1) "Através da Bahia". Enxertos da obra "Reise in Brasilieu" — Tradução de Pirajá da Silva e Paulo Wolf, 2.ª edição, Bahia, 1928.
2) "Viagem ao Brasil". Tradução brasileira promovida pelo Instituto Histórico e Geográfico para a comemoração do seu centenário. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1938.

MATOS, Odilon Nogueira de — "Evolução das vias de comunicação no Estado do Rio de Janeiro". Boletim Paulista de Geografia, n.º 3, pp. 51-75, São Paulo, 1949.

MATTOS, J. N. Belfort — "Contribuição para o conhecimento do clima dos Campos do Jordão na Vila Jaguaribe". São Paulo, 1911.

MELO, Joaquim de — "A Evolução da cultura cafeeira no Estado do Rio". O Jornal, edição comemorativa do bicentenário do café — Rio, 15-10-1927, 6.ª seção.

MENEZES, A. Inácio de — "Flora da Bahia". Cia Editôra Nacional, São Paulo, 1949.

MILLIET, Sérgio — "Roteiro do Café" — Estudos Paulistas, n.º 1, São Paulo — Transcrito in Boletim Geográfico, Ano VIII, ns. 95 e 96, pp. 1 277-1 293 e 1 395-1 413 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Jantiro, 1951.

MORAIS, Luciano Jacques de — "Bacia Terciária do Vale do Rio Paraíba, Estado de São Paulo". Geologia, Boletim L, n.º 2, pp. 3-25, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, São Paulo, 1945.

MORAIS, Rubens Borba de — "Contribuição para a História do Povoamento em São Paulo até fins do século XVIII". Transcrição — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 30, pp. 821-879 — Conselho Nacional de Gografia — Rio de Janeiro, 1945.

MOTA, Mário Pinheiro — "Município de Itaperuna". Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia (Florianópolis) — Vol. II, pp. 729-788 — Rio de Janeiro, 1944.

PEREIRA, José Veríssimo da Costa —

1) "Introdução ao Estudo do Vale do Médio do Paraíba". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 8, pp. 128-131, Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1943.
2) "Os traços essenciais da paisagem do Vale Médio do Paraíba", Boletim Geográfico, Ano I, n.º 8, pp. 131//137 — Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1943.

PEIXOTO, Léia Quintiere Cortines — "Principais Antigos caminhos Fluminenses para as Minas Gerais". Imprensa Estadual, Niterói, 1951.

PRADO JÚNIOR, Cáio — "Formação do Brasil Contemporâneo". Colônia — Editôra Brasileira Ltda., 2.ª edição, São Paulo, 1945.

QUINTIÉRE, Léia — "O Vale do Paraíba tem sua História". Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 73, pp. 62-66, Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1949.

RAMOS, Augusto — "O café no Brasil e no Estrangeiro". Contribuição comemorativa do 1.º centenário, Rio de Janeiro, 1923.

RIBEIRO FILHO, Raimundo Francisco — "Caracteres físicos da bacia do Paraíba". Anuário Fluviométrico n.º 4, Bacia do Paraíba — Divisão de Águas do Ministério da Agricultura "Brasil" — 1943.

RIZZINI, Carlos Toledo — "Flora Organensis" — Lista preliminar dos Cormophyta da serra dos Órgãos. Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Vol. XIII, pp. 115-243, Rio de Janeiro, 1954.

ROCHEFORD, Michael — "Méthodes d'étude des réseaux urbains". Intérêt de l'analyse du secteur tertiaire de la population active — Extrait du Bulletin de la Société de Géographie (Annalis de Géographie) — Librairie Armand Colin, Paris s/d.

ROSIER, Georges Fréderic — "A geologia da Serra do Mar entre os picos de Maria Comprida e do Desengano". Boletim da Divisão de Geologia, n.º 166, 58 pgs., Departamento Nacional de Produção Mineral, Ministério da Agricultura. 1957.

RUELLAN, Francis —

1) "A Região Meridional de Minas Gerais e a Evolução do Vale do Paraíba". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 8, pp. 99-102, Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.
2) "Estudo preliminar da Geomorfologia do Leste da Mantiqueira". Boletim Carioca de Geografia, Ano IV n.os 2, 3 e 4, pp. 5-16, Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Regional do Rio de Janeiro, 1951.
3) "Interpretação geomorfológica das relações do vale do Paraíba com as serras do Mar e a Mantiqueira. — Tertúlia de 21-11-1944 — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 21, pp. 1367-1375 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1944.
4) "O escudo brasileiro e os dobramentos de fundo" — Curso de especialização em geomorfologia — Departamento de Geografia — Faculdade Nacional de Filosofia — Rio de Janeiro, 1952.
5) "O Planalto do Itatiaia: Desnivelações entre o Planalto e o Fundo do Vale". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 7, pp. 7-40 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.

e AZEVEDO, Aroldo de — 6) "Excursão à Região de Lorena e a Serra da Bocaina". Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. I, pp. 37-55 — São Paulo, 1945-1946.

RUSCHI, Augusto — "Fitogeografia do Estado do Espírito Santo". Boletim do Museu de Biologia "Prof. Mello Leitão", 14-1-50, dez. — 1953, UNIR 23:94,2 dez. 1955; 24:97-98, 9 dez. 1955; 102:104,16 dez. 1955.

SAINT-HILAIRE, Augusto de —

1) "Quadro da vegetação primitiva da Província de Minas Gerais". in: Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 71, pp. 1 277-1 291 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1949.
2) "Segunda Viagem ao Interior do Brasil-Espírito Santo". Tradução de Carlos Madeira, Companhia Editôra Nacional, São Paulo, 1936.
3) "Viagens pelo Distrito dos Diamantes e Litoral do Brasil". Tradução de Leonam de Azeredo Pena — Companhia Editôra Nacional, São Paulo, 1941.
4) "Viagem pelas Províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais". Tradução e notas de Clado Ribeiro de Lessa, Tomo I, Companhia Editôra Nacional — São Paulo, 1937.

SAMPAIO, A. J. de — "Phitogeografia do Brasil". Companhia Editôra Nacional, São Paulo, 1945.

SAMPAIO FERRAZ, Mário — "Campos do Jordão". 4.ª edição — São Paulo, 1941.

SAMPAIO, Teodoro — "O rio São Francisco e a Chapada Diamantina". Coleção de Estudos Brasileiros — Livraria Progresso Editôra Bahia, 1956.

SANTOS, Lindalvo Bezerra dos —

1) "Aspecto Geral da Vegetação do Brasil". Boletim Geográfico, Ano I, n.º 5, pp. 68-73, Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1943.
2) "Floresta da Encosta Oriental". in "Tipos e Aspectos do Brasil", pp. 231-234, Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1956.

SANTOS, Milton Almeida dos —

1) "A cidade de Jequié e sua região". Revista Brasileira de Geografia, Ano XVIII, n.º 1, pp. 77-121 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1956.
2) "O povoamento da Bahia" (Suas causas econômicas). Imprensa Oficial da Bahia, 1948.

SCHMIDT, Carlos Borges — "A Serra da Bocaina". Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 71, pp. 1294-97 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1949.

SILVA, Moacir M. F. — "Geografia dos Transportes no Brasil". Biblioteca Geográfica Brasileira, publicação n.º 7, da série A "Livros" — I.B.G.E. — Rio de Janeiro, 1949.

SILVEIRA, João Dias da — "Itatiaia". Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, vol. II, pp. 607-619. Rio de Janeiro, 1940.

SPIX, J. B. von e Martins, C. F. P. von — "Viagem ao Brasil". Tradução brasileira promovida pelo Instituto Histórico e Geográfico para a comemoração do seu centenário — Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1938.

STRAUCH, Ney —

1) "A Bacia do Rio Doce" — Estudo geográfico orientado. Publicação do Conselho Nacional de Geografia, em Colaboração com a Companhia Vale do Rio Doce S.A. — Rio de Janeiro, 1955.
2) "A criação de gado e produtos derivados". (Inédito).
3) "Sistema Hidrelétrico de Ribeirão das Lajes". Guia Escursão pelos membros da XV Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1955.
4) "Zona Metalúrgica de Minas Gerais e Vale do Rio Doce". Livro-guia n.º 2, do XVIII Congresso Nacional de Geografia, U.G.I. Comissão Nacional do Brasil — Rio de Janeiro, 1956.

STERNBERG, Hilgard — "Enchentes e Movimentos coletivos do solo no Vale do Paraíba, em dezembro de 1948. Influência da exploração destrutiva das terras". Separata da Revista Brasileira de Geografia, Ano IX, n.º 2 — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1949.

TAUNAY, Affonso de E. — "Pequena História do Café no Brasil". Edição do Departamento Nacional do Café — Rio de Janeiro, 1945.

ULE, Ernesto — "Relatório de uma excursão botânica feita na serra do Itatiaia". in Revista do Museu Nacional, Vol. I, Rio de Janeiro, 1895.

VALVERDE, Orlando — "Guia de excursão à Itatiaia pelos membros da XII Assembléia Geral do Conselho Nacional de Geografia, em 25 e 26 de outubro de 1952". Rio de Janeiro — Conselho Nacional de Geografia, 1952.

VASCONCELOS, Diogo de — "História Antiga das Minas Gerais". Belo Horizonte, Imprensa Oficial, 1904.

VASCONCELOS, Max — "Vias Brasileiras de Comunicação. Estrada de Ferro Central do Brasil". 373 páginas — Serviço Gráfico do I.B.G.E — Rio de Janeiro, 1947.

VELOSO, Henrique P. — "As comunidades e as estações botânicas de Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro". (Com um ensaio de uma chave dendrológica) — Boletim do Museu Nacional — Nova série Botânica, n.º 3, Rio de Janeiro, 1945.

WAGEMANN, Ernst — "A colonização alemã no Espírito Santo". Tradução de Reginaldo Santana — Separata dos ns. 68, 69 e 70 do Boletim Geográfico — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro, 1948-1949.

WAIBEL, Leo H. — "As zonas pioneiras do Brasil". Revista Brasileira de Geografia, Ano XVIII, n.º 4, pp. 389-422, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1955.

WIED NEUVIED, Maximiliano, Príncipe de — "Viagem ao Brasil". Companhia Editôra Nacional — São Paulo, 1940.

Índice dos Mapas

ESTADO DA BAHIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ESTADO DE SÃO PAULO

Índice das Fotografias

N.º	Identificação	Pág.

Índice Geral

ACABOU-SE DE IMPRIMIR ÊSTE SÉTIMO VOLUME DA "ENCICLOPÉDIA DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS", EM 24 DE DEZEMBRO DE 1960, NAS OFICINAS DO SERVIÇO GRÁFICO DO I.B.G.E., EM LUCAS, GB — BRASIL.